Assignment_3

Khutso Ledwaba

2022-10-13

Calling the data file and the required packages

```
library("ggplot2")
library("gmodels")
library("caret")
library("ISLR")
library("class")
library("e1071")
library("dplyr")
library("melt")
library("reshape")
library("reshape2")
library("readr")
library("ISLR")
library("pROC")
UBData <- read.csv("UniversalBank.csv")
UBData <- data.frame(read.csv("UniversalBank.csv"))
UBData
```

```
##       ID Age Experience Income ZIP.Code Family CCAvg Education Mortgage
## 1      1  25          1     49    91107      4  1.60         1        0
## 2      2  45         19     34    90089      3  1.50         1        0
## 3      3  39         15     11    94720      1  1.00         1        0
## 4      4  35          9    100    94112      1  2.70         2        0
## 5      5  35          8     45    91330      4  1.00         2        0
## 6      6  37         13     29    92121      4  0.40         2      155
## 7      7  53         27     72    91711      2  1.50         2        0
## 8      8  50         24     22    93943      1  0.30         3        0
## 9      9  35         10     81    90089      3  0.60         2      104
## 10    10  34          9    180    93023      1  8.90         3        0
## 11    11  65         39    105    94710      4  2.40         3        0
## 12    12  29          5     45    90277      3  0.10         2        0
## 13    13  48         23    114    93106      2  3.80         3        0
## 14    14  59         32     40    94920      4  2.50         2        0
## 15    15  67         41    112    91741      1  2.00         1        0
## 16    16  60         30     22    95054      1  1.50         3        0
## 17    17  38         14    130    95010      4  4.70         3      134
## 18    18  42         18     81    94305      4  2.40         1        0
## 19    19  46         21    193    91604      2  8.10         3        0
## 20    20  55         28     21    94720      1  0.50         2        0
## 21    21  56         31     25    94015      4  0.90         2      111
```

```
## 22       22   57        27       63   90095       3   2.00       3          0
## 23       23   29         5       62   90277       1   1.20       1        260
## 24       24   44        18       43   91320       2   0.70       1        163
## 25       25   36        11      152   95521       2   3.90       1        159
## 26       26   43        19       29   94305       3   0.50       1         97
## 27       27   40        16       83   95064       4   0.20       3          0
## 28       28   46        20      158   90064       1   2.40       1          0
## 29       29   56        30       48   94539       1   2.20       3          0
## 30       30   38        13      119   94104       1   3.30       2          0
## 31       31   59        35       35   93106       1   1.20       3        122
## 32       32   40        16       29   94117       1   2.00       2          0
## 33       33   53        28       41   94801       2   0.60       3        193
## 34       34   30         6       18   91330       3   0.90       3          0
## 35       35   31         5       50   94035       4   1.80       3          0
## 36       36   48        24       81   92647       3   0.70       1          0
## 37       37   59        35      121   94720       1   2.90       1          0
## 38       38   51        25       71   95814       1   1.40       3        198
## 39       39   42        18      141   94114       3   5.00       3          0
## 40       40   38        13       80   94115       4   0.70       3        285
## 41       41   57        32       84   92672       3   1.60       3          0
## 42       42   34         9       60   94122       3   2.30       1          0
## 43       43   32         7      132   90019       4   1.10       2        412
## 44       44   39        15       45   95616       1   0.70       1          0
## 45       45   46        20      104   94065       1   5.70       1          0
## 46       46   57        31       52   94720       4   2.50       1          0
## 47       47   39        14       43   95014       3   0.70       2        153
## 48       48   37        12      194   91380       4   0.20       3        211
## 49       49   56        26       81   95747       2   4.50       3          0
## 50       50   40        16       49   92373       1   1.80       1          0
## 51       51   32         8        8   92093       4   0.70       2          0
## 52       52   61        37      131   94720       1   2.90       1          0
## 53       53   30         6       72   94005       1   0.10       1        207
## 54       54   50        26      190   90245       3   2.10       3        240
## 55       55   29         5       44   95819       1   0.20       3          0
## 56       56   41        17      139   94022       2   8.00       1          0
## 57       57   55        30       29   94005       3   0.10       2          0
## 58       58   56        31      131   95616       2   1.20       3          0
## 59       59   28         2       93   94065       2   0.20       1          0
## 60       60   31         5      188   91320       2   4.50       1        455
## 61       61   49        24       39   90404       3   1.70       2          0
## 62       62   47        21      125   93407       1   5.70       1        112
## 63       63   42        18       22   90089       1   1.00       1          0
## 64       64   42        17       32   94523       4   0.00       2          0
## 65       65   47        23      105   90024       2   3.30       1          0
## 66       66   59        35      131   91360       1   3.80       1          0
## 67       67   62        36      105   95670       2   2.80       1        336
## 68       68   53        23       45   95123       4   2.00       3        132
## 69       69   47        21       60   93407       3   2.10       1          0
## 70       70   53        29       20   90045       4   0.20       1          0
## 71       71   42        18      115   91335       1   3.50       1          0
## 72       72   53        29       69   93907       4   1.00       2          0
## 73       73   44        20      130   92007       1   5.00       1          0
## 74       74   41        16       85   94606       1   4.00       3          0
## 75       75   28         3      135   94611       2   3.30       1          0
```

```
## 76    76 31      7 135 94901 4 3.80 2   0
## 77    77 58     32  12 91320 3 0.30 3   0
## 78    78 46     20  29 92220 3 0.50 2   0
## 79    79 54     30 133 93305 2 2.60 3   0
## 80    80 50     26  19 94720 2 0.40 1 118
## 81    81 60     36  41 95134 4 1.30 1 174
## 82    82 47     22  40 94612 3 2.70 2   0
## 83    83 41     16  82 92507 1 4.00 3   0
## 84    84 33      9  50 94305 1 2.40 2   0
## 85    85 46     22  18 91730 1 0.90 3   0
## 86    86 27      2 109 94005 4 1.80 3   0
## 87    87 40     16  42 94501 4 2.20 2 126
## 88    88 48     22  78 94305 3 1.10 1   0
## 89    89 65     41  51 94117 2 1.10 1   0
## 90    90 25     -1 113 94303 4 2.30 3   0
## 91    91 55     30 118 90277 4 5.60 2   0
## 92    92 35     10  29 94105 4 1.10 3   0
## 93    93 43     19  34 94305 3 0.60 2   0
## 94    94 60     34  64 94550 2 1.70 3 236
## 95    95 65     39 121 92612 1 2.00 1   0
## 96    96 38     12  48 95617 4 0.20 3   0
## 97    97 41     15  80 95014 1 5.20 1   0
## 98    98 54     28 161 92121 1 2.90 1   0
## 99    99 49     23  94 92374 1 0.30 1   0
## 100  100 66     41  15 91711 3 0.10 3   0
## 101  101 48     23  74 94080 1 1.20 1   0
## 102  102 61     36  30 94608 3 1.30 2   0
## 103  103 53     23  44 93555 3 1.00 3 198
## 104  104 43     18  22 95670 2 0.30 2   0
## 105  105 56     32  38 93311 4 1.30 1 166
## 106  106 24      0  35 94704 3 0.10 2   0
## 107  107 43     17  69 92717 4 2.90 1   0
## 108  108 42     18  43 92037 1 0.70 1 136
## 109  109 33      7  32 95136 1 0.60 3 166
## 110  110 43     17  49 94542 1 2.80 1   0
## 111  111 41     14   9 91330 3 1.00 2   0
## 112  112 62     38  45 94143 4 1.30 2   0
## 113  113 40     15  82 91775 3 1.00 1 309
## 114  114 58     34  92 92703 2 2.80 1 103
## 115  115 39     14  39 92354 3 0.50 3   0
## 116  116 65     40  81 92024 3 1.80 2   0
## 117  117 54     29  35 92831 1 1.50 2   0
## 118  118 58     33  61 92833 2 2.30 3 193
## 119  119 41     16  73 92647 3 3.00 1   0
## 120  120 32      7 112 94304 1 4.60 1 366
## 121  121 54     29  12 90057 2 0.20 3   0
## 122  122 52     26  38 91711 3 0.90 3   0
## 123  123 58     32  73 94523 2 0.70 2   0
## 124  124 37     13  84 92130 1 3.60 2   0
## 125  125 39     15  78 92121 4 2.40 1 118
## 126  126 60     35  80 91301 3 0.50 1   0
## 127  127 31      5 115 92096 2 1.30 1 101
## 128  128 34      8  82 92646 1 2.70 2 251
## 129  129 38     14  74 92182 2 0.00 1   0
```

```
## 130  130  41        16        70        92131        3  0.50        3         0
## 131  131  28         4        81        94801        3  1.50        1       276
## 132  132  58        34       149        93720        4  7.20        2         0
## 133  133  31         1        51        90840        2  1.75        3         0
## 134  134  30         4        39        90245        3  1.10        2         0
## 135  135  53        29        98        95035        3  1.80        2         0
## 136  136  58        33        45        93010        4  2.10        1         0
## 137  137  59        32        49        95035        4  2.50        2         0
## 138  138  49        25       128        95054        2  0.40        1         0
## 139  139  59        34        42        94928        3  1.50        1         0
## 140  140  59        35        18        93305        1  1.20        3         0
## 141  141  51        25        31        90245        2  0.40        3       161
## 142  142  35        11        58        95831        3  2.00        1       149
## 143  143  33         9        48        91770        1  2.10        3         0
## 144  144  25         1        54        94117        4  1.60        1         0
## 145  145  49        23        70        92093        2  1.50        2         0
## 146  146  59        35       124        90007        1  7.40        1         0
## 147  147  46        19        84        94102        1  2.67        2         0
## 148  148  50        25        83        94542        4  3.60        3       188
## 149  149  52        28       163        91423        2  0.40        1       116
## 150  150  48        22        42        93955        3  2.20        2         0
## 151  151  46        22       118        94107        2  7.50        1         0
## 152  152  26         0       132        92834        3  6.50        3         0
## 153  153  57        32        24        93117        1  1.30        1         0
## 154  154  60        36        22        94551        2  1.00        1         0
## 155  155  54        29        58        92612        4  1.30        3         0
## 156  156  24         0        60        94596        4  1.60        1         0
## 157  157  26         0        15        92131        4  0.40        1         0
## 158  158  41        17        83        94025        4  2.67        1         0
## 159  159  32         6        79        94720        2  1.50        3         0
## 160  160  61        35        41        94545        4  1.70        2         0
## 161  161  29         0       134        95819        4  6.50        3         0
## 162  162  61        35        80        95053        2  2.80        1         0
## 163  163  38        12        52        90036        1  2.00        1         0
## 164  164  28         4        70        91125        4  2.60        1         0
## 165  165  53        27        92        95120        2  1.10        1         0
## 166  166  27         1        43        94706        1  1.50        1         0
## 167  167  25         1        21        95827        3  1.00        2         0
## 168  168  33         9        23        94305        3  0.90        3         0
## 169  169  50        26        13        91320        4  1.00        1         0
## 170  170  27         1       112        90503        4  2.10        3         0
## 171  171  27         1       138        90250        2  2.00        1         0
## 172  172  52        28        11        95817        3  0.40        1         0
## 173  173  38        13       171        92717        2  7.80        1         0
## 174  174  58        34        42        90095        4  1.50        1         0
## 175  175  42        17       168        95503        2  7.90        2         0
## 176  176  45        20        85        91711        4  1.10        2         0
## 177  177  52        25        44        93111        3  1.00        2       135
## 178  178  29         3        65        94132        4  1.80        2       244
## 179  179  53        29        24        95818        4  0.20        1         0
## 180  180  62        37        11        91942        1  0.10        1         0
## 181  181  51        27        38        90401        2  1.00        3       164
## 182  182  36        12        10        93524        4  0.70        2        81
## 183  183  24         0       135        95133        1  1.50        1         0
```

```
## 184   184   29       3   148   92173   3   4.10       1       0
## 185   185   52      26    63   92717   2   1.50       2       0
## 186   186   39      14   115   91320   1   1.00       3       0
## 187   187   48      23    45   95616   1   0.30       1       0
## 188   188   46      21   159   94305   3   1.90       3     315
## 189   189   64      40   169   91320   2   2.10       1     122
## 190   190   55      29   112   94043   2   1.40       1       0
## 191   191   60      36    93   92521   1   4.30       1       0
## 192   192   51      25    29   90404   1   0.30       3     140
## 193   193   50      23    85   92122   1   2.67       2       0
## 194   194   48      24    21   93118   4   0.60       1       0
## 195   195   53      29   144   92697   2   6.80       1       0
## 196   196   34      10    13   94577   4   1.00       1      95
## 197   197   48      24   165   93407   1   5.00       1       0
## 198   198   55      31     9   91345   4   0.70       1      89
## 199   199   27       3    59   94123   4   0.00       1      90
## 200   200   36      11   158   92152   1   5.10       3       0
## 201   201   32       6    29   91355   1   1.90       3       0
## 202   202   35       9    20   94609   2   1.40       3       0
## 203   203   30       3    68   94306   4   2.00       2       0
## 204   204   58      34    65   95747   4   2.20       1       0
## 205   205   56      31    61   96150   2   1.90       2     105
## 206   206   38      12    91   95616   4   1.40       2     100
## 207   207   49      25    31   91355   1   1.00       1       0
## 208   208   34      10    71   94115   4   0.10       2       0
## 209   209   40      16    73   94110   4   2.67       1       0
## 210   210   64      39   172   94707   4   3.10       1     282
## 211   211   51      26    20   92131   2   0.00       1       0
## 212   212   44      18    55   94720   1   0.20       1       0
## 213   213   46      22    69   91604   2   1.70       1     209
## 214   214   57      33   155   91326   1   7.40       1       0
## 215   215   54      28    94   90291   1   1.90       2       0
## 216   216   38      14    92   95818   2   0.00       1     249
## 217   217   27       3   125   95521   2   0.60       1       0
## 218   218   39      14    74   94305   3   3.00       1       0
## 219   219   44      20    72   92807   3   0.30       3       0
## 220   220   56      30    61   94707   1   2.20       3       0
## 221   221   32       6    25   92130   2   0.30       1       0
## 222   222   45      19    83   95051   2   1.70       2       0
## 223   223   26       2   104   94306   3   2.50       1       0
## 224   224   55      25    41   95014   3   1.00       3       0
## 225   225   52      27    58   94305   4   1.80       3      91
## 226   226   39      13    93   94720   1   1.50       3       0
## 227   227   24      -1    39   94085   2   1.70       2       0
## 228   228   47      23   148   94551   2   7.50       1       0
## 229   229   47      22    53   92677   4   1.90       3      98
## 230   230   48      24    71   93117   2   1.70       1     145
## 231   231   47      22    92   94720   1   2.80       2       0
## 232   232   35      10    61   94304   4   2.10       3       0
## 233   233   46      19    38   94122   3   2.50       2     135
## 234   234   62      37    58   91320   4   1.70       1       0
## 235   235   26       1    80   95616   1   0.80       2     150
## 236   236   38       8    71   94720   4   1.80       3       0
## 237   237   43      18    89   93407   3   0.50       3       0
```

```
## 238   238   62        38     83     92521       1   1.80       3          0
## 239   239   57        32     28     95831       3   0.20       1          0
## 240   240   28         3     52     94112       4   1.70       2          0
## 241   241   51        26     70     90089       1   1.20       1        169
## 242   242   48        22     71     91711       1   1.40       3          0
## 243   243   41        16     75     94005       1   3.70       3        280
## 244   244   65        39    170     90095       3   7.90       3         99
## 245   245   41        17     78     94025       4   0.80       1         78
## 246   246   35        11     25     92614       2   1.00       2          0
## 247   247   38        14     60     94025       2   0.60       3          0
## 248   248   53        29    120     92626       4   2.70       2        111
## 249   249   55        29     99     92121       2   1.40       1        264
## 250   250   26         1     55     90089       3   2.60       3        113
## 251   251   30         6     29     94305       3   1.00       2        117
## 252   252   54        28    170     92182       2   6.20       2        325
## 253   253   65        40     53     91711       3   2.20       1          0
## 254   254   47        21    138     94583       1   0.00       1          0
## 255   255   65        41    134     91942       3   3.90       3        121
## 256   256   66        40     42     92103       2   0.70       3        138
## 257   257   26         0     99     92697       4   2.30       3          0
## 258   258   66        41     18     92691       3   0.50       1          0
## 259   259   35         9     24     95747       4   0.30       1          0
## 260   260   56        30     55     94107       1   1.40       1         77
## 261   261   51        27     58     92407       1   0.00       1          0
## 262   262   42        16    111     93106       2   1.20       3        251
## 263   263   49        23     33     90245       1   0.30       3          0
## 264   264   27         1     74     92121       4   1.80       2        112
## 265   265   45        19     38     90840       2   0.70       1          0
## 266   266   49        23     23     94305       4   0.60       3         98
## 267   267   63        38     61     94720       2   1.50       1          0
## 268   268   47        22     81     90504       1   2.90       1        138
## 269   269   64        39    129     94002       1   2.50       1          0
## 270   270   43        13     33     95039       1   0.75       3          0
## 271   271   60        36     63     94063       4   2.20       1          0
## 272   272   40        14     70     94923       4   1.40       2          0
## 273   273   29         3     45     95023       4   0.20       1        158
## 274   274   41        16     65     90095       3   0.50       3          0
## 275   275   30         5     74     95616       4   2.20       1          0
## 276   276   49        24     50     94706       4   1.80       3          0
## 277   277   30         5     22     90058       4   0.50       3        109
## 278   278   29         2     30     92126       4   1.00       3          0
## 279   279   50        26     21     91125       4   1.00       1          0
## 280   280   39        14    155     94577       2   3.90       1          0
## 281   281   33         8     64     92121       4   2.10       3        164
## 282   282   57        31     65     94118       4   2.60       3          0
## 283   283   34         9     71     91711       4   0.70       3          0
## 284   284   61        36     40     90029       3   0.50       2          0
## 285   285   44        19     69     92806       3   0.50       3          0
## 286   286   40        13     69     94305       3   2.33       2          0
## 287   287   51        25     45     94806       3   0.60       2        131
## 288   288   37        12     62     92110       3   0.70       2          0
## 289   289   44        19    172     94306       2   4.30       3        391
## 290   290   42        15     24     92121       3   1.00       2          0
## 291   291   51        25     80     92373       1   4.90       1          0
```

```
## 292   292   43      16      8   90089   3  0.67      2        88
## 293   293   30       5     38   94542   4  0.80      1       129
## 294   294   45      19     93   90095   4  2.60      3         0
## 295   295   35       9     55   94536   1  2.00      1         0
## 296   296   60      34     64   94304   2  1.70      3         0
## 297   297   34       9    122   90623   1  0.00      1         0
## 298   298   55      25     70   93720   3  1.40      3         0
## 299   299   43      19     81   92069   2  3.20      1         0
## 300   300   41      15    159   90057   1  5.50      3         0
## 301   301   34       9     70   92843   4  1.30      1         0
## 302   302   65      39    150   92120   2  6.90      1       196
## 303   303   45      21    152   94550   2  7.50      1         0
## 304   304   49      25    195   95605   4  3.00      1       617
## 305   305   48      23     22   90740   1  0.10      1         0
## 306   306   60      35     22   91207   1  1.30      1       123
## 307   307   55      29     79   92373   3  0.80      1         0
## 308   308   42      18     33   90401   1  1.40      3         0
## 309   309   32       8    128   94720   2  4.33      1         0
## 310   310   62      38     91   95929   1  3.80      1         0
## 311   311   57      32     39   90277   4  0.90      1         0
## 312   312   52      26    121   94550   1  7.30      1       167
## 313   313   36       6     21   91741   1  0.67      3         0
## 314   314   34       9     41   93720   3  2.30      1         0
## 315   315   63      37     45   93437   2  0.70      3         0
## 316   316   24      -2     51   90630   3  0.30      3         0
## 317   317   57      31    165   95054   1  1.60      2         0
## 318   318   40      16    119   91335   2  4.20      2         0
## 319   319   27       2    110   95670   4  1.80      3       190
## 320   320   65      39     20   90034   3  0.70      2         0
## 321   321   60      34     64   90266   1  0.80      2       248
## 322   322   44      20    101   92717   3  4.40      2        82
## 323   323   63      39    101   92007   1  3.90      1         0
## 324   324   59      34     99   90034   1  4.40      1         0
## 325   325   56      30    158   90089   4  6.10      1         0
## 326   326   54      28     89   95039   1  1.90      2         0
## 327   327   52      27     80   95616   1  1.30      3         0
## 328   328   58      32    114   91330   2  2.00      1       402
## 329   329   60      35     49   94110   3  0.50      2         0
## 330   330   28       4    191   90064   1  6.33      1         0
## 331   331   54      30     78   92374   4  1.00      2         0
## 332   332   32       6     28   94115   3  1.00      1         0
## 333   333   59      33     42   95630   1  0.80      2         0
## 334   334   63      38    140   92407   1  2.50      1         0
## 335   335   48      23     45   95053   1  1.30      2         0
## 336   336   56      32    122   95827   2  0.30      1       360
## 337   337   36      12     65   95051   3  2.60      2         0
## 338   338   57      27     68   94117   1  1.40      3         0
## 339   339   29       3    153   93657   2  2.00      1       392
## 340   340   39      13     89   92110   4  1.40      2         0
## 341   341   59      34     91   93524   1  2.60      1         0
## 342   342   31       6     55   92038   4  2.00      2       185
## 343   343   43      19    118   91304   2  3.30      1         0
## 344   344   35       5     22   93407   1  0.67      3       103
## 345   345   54      24     63   92606   3  1.40      3       138
```

```
## 346   346   51        27      12    92192     4   0.50        2        78
## 347   347   44        19      50    90745     3   2.70        2         0
## 348   348   25         0      43    94305     2   1.60        3         0
## 349   349   40        15     173    95060     4   6.60        1         0
## 350   350   26         2      60    93407     2   3.00        1       132
## 351   351   39        14     113    94301     1   1.00        3         0
## 352   352   28         4     155    92182     4   5.30        2         0
## 353   353   52        28      91    92692     4   1.00        2         0
## 354   354   53        29      55    95818     4   1.10        2         0
## 355   355   44        20     173    90277     2   1.40        1       419
## 356   356   43        19      71    92101     3   0.30        3         0
## 357   357   56        30      24    94704     2   0.40        3        88
## 358   358   38        14      42    94610     1   2.00        2        81
## 359   359   30         6     141    94539     2   4.33        1         0
## 360   360   32         6      32    93106     1   1.90        3         0
## 361   361   35        10      55    94539     4   1.30        1         0
## 362   362   43        19     153    90254     2   7.50        1         0
## 363   363   58        32     113    94590     2   1.40        1       270
## 364   364   25         0      30    92691     2   1.70        2         0
## 365   365   54        24      29    92028     3   1.00        3       148
## 366   366   57        32     174    90089     1   6.80        2       466
## 367   367   50        24      35    92717     1   0.30        3         0
## 368   368   32         8      98    95054     2   2.00        2       175
## 369   369   63        37      30    92054     2   1.00        3       159
## 370   370   31         6      58    95051     2   2.50        1         0
## 371   371   36        12      25    92101     4   1.00        1       147
## 372   372   58        34      19    92029     4   0.70        1         0
## 373   373   56        30      44    93105     4   0.70        2       174
## 374   374   49        25      20    90291     4   1.00        1       111
## 375   375   30         5      98    91941     2   3.10        1       220
## 376   376   33         7      90    92346     3   1.60        1         0
## 377   377   45        21      61    94304     3   0.70        1         0
## 378   378   30         5      40    94402     4   2.00        2         0
## 379   379   47        23      38    94618     2   2.10        3         0
## 380   380   25         0      28    92093     2   1.70        2         0
## 381   381   63        33      34    94305     1   1.50        3         0
## 382   382   55        29      73    95616     2   2.30        3         0
## 383   383   65        41     133    94904     4   2.00        1         0
## 384   384   44        18      53    94608     1   0.20        1         0
## 385   385   51        25      21     9307     4   0.60        3         0
## 386   386   35         9      40    93943     3   0.90        1         0
## 387   387   30         5      41    95051     4   1.70        2         0
## 388   388   31         5      82    95482     4   1.80        2         0
## 389   389   54        30     100    95814     4   3.40        3         0
## 390   390   45        20     155    90024     1   7.00        1         0
## 391   391   45        19      45    92521     1   0.20        1         0
## 392   392   58        32       9    94080     3   0.30        3         0
## 393   393   54        29      48    91709     4   1.80        3         0
## 394   394   53        28      18    90095     4   0.10        3       109
## 395   395   33         9      80    91311     4   3.40        1         0
## 396   396   60        35      64    94509     2   2.80        1         0
## 397   397   50        24      29    93023     4   0.10        1         0
## 398   398   26         2      48    90503     3   0.70        2         0
## 399   399   54        30      23    94608     2   0.40        1         0
```

```
## 400   400   28      3    84   90024   4   0.20   1     0
## 401   401   36     10   179   94542   3   6.60   1     0
## 402   402   29      2    30   95747   4   1.50   2   112
## 403   403   54     28    93   91604   1   4.90   1   133
## 404   404   55     30    39   92647   2   1.90   2     0
## 405   405   61     36    60   92866   3   0.50   2   182
## 406   406   36     11   133   90245   1   3.80   1   290
## 407   407   45     19   125   92354   1   2.40   1     0
## 408   408   64     40    58   93437   1   1.80   3     0
## 409   409   60     36    89   91745   2   2.80   1     0
## 410   410   49     22    82   90019   1   2.67   2   125
## 411   411   47     23   110   94111   2   3.30   1     0
## 412   412   60     36    54   92182   4   2.30   3     0
## 413   413   45     20    89   93311   4   1.90   3     0
## 414   414   32      7    42   92407   3   2.30   1     0
## 415   415   52     28    41   94309   3   1.90   2     0
## 416   416   35      8    38   93106   4   1.00   2   124
## 417   417   40     15    85   94304   2   0.40   1     0
## 418   418   53     29    83   90073   4   1.00   2     0
## 419   419   27      0    33   90089   4   1.00   3     0
## 420   420   58     33    50   94501   4   2.10   1     0
## 421   421   47     22    58   93105   4   3.60   3     0
## 422   422   28      3   115   92333   4   3.10   2     0
## 423   423   46     20   145   91380   2   6.30   1     0
## 424   424   43     19   161   95616   2   7.50   1     0
## 425   425   56     30    38   92029   1   0.20   1     0
## 426   426   28      3    28   90505   4   0.80   1     0
## 427   427   42     18    75   92182   3   2.33   1     0
## 428   428   32      7    35   92521   3   1.30   1   116
## 429   429   62     38    24   94720   2   1.00   1   116
## 430   430   37     13    78   94998   4   0.10   2     0
## 431   431   51     26   113   94086   1   1.30   3   161
## 432   432   39     13    75   94305   3   2.10   1   224
## 433   433   43     17    91   91311   1   5.70   1     0
## 434   434   52     28    31   91330   4   0.20   1   141
## 435   435   30      6    45   95819   1   1.80   2     0
## 436   436   52     26    80   94709   3   0.80   1     0
## 437   437   61     35    50   92122   3   1.40   3   112
## 438   438   36      9    31   95825   4   1.00   2     0
## 439   439   58     32   113   93943   2   3.80   2   119
## 440   440   47     23    29   94304   4   0.60   1     0
## 441   441   64     39    59   92626   2   1.50   1   139
## 442   442   52     27    43   93555   1   1.30   2     0
## 443   443   58     28   122   95136   1   3.00   3   115
## 444   444   48     24    29   90509   1   1.00   1     0
## 445   445   64     40    91   93106   2   0.00   3     0
## 446   446   58     32    65   94590   3   2.20   3     0
## 447   447   47     23    22   93108   1   1.00   1     0
## 448   448   49     23    71   95134   1   1.40   3     0
## 449   449   31      4    60   94588   4   2.00   2     0
## 450   450   61     37    60   91706   3   2.00   3     0
## 451   451   51     25    69   95747   1   0.30   1     0
## 452   452   28     -2    48   94132   2   1.75   3    89
## 453   453   39     13    21   94022   3   0.20   2     0
```

```
## 454   454   54       28       53   92109    4   2.80        2          0
## 455   455   50       24       29   94110    3   0.90        3          0
## 456   456   30        4       60   91107    4   2.20        2          0
## 457   457   64       39       42   92068    3   0.50        2        116
## 458   458   29        3       69   94303    3   0.30        3          0
## 459   459   48       24       20   95841    1   1.00        1          0
## 460   460   35       10      200   91107    2   3.00        1        458
## 461   461   60       36      141   90277    2   2.10        1          0
## 462   462   55       30       81   92123    2   3.70        1          0
## 463   463   29        4      183   91423    3   8.30        3          0
## 464   464   48       22      149   94928    2   5.50        2          0
## 465   465   43       19       83   94305    4   3.60        3          0
## 466   466   66       42       35   94305    1   1.90        2        172
## 467   467   25        0       13   91342    2   0.90        3          0
## 468   468   45       20       39   90232    1   2.40        1          0
## 469   469   34       10       21   92634    1   0.50        3          0
## 470   470   48       23       10   94609    2   0.70        3          0
## 471   471   32        6       84   91006    4   1.80        2          0
## 472   472   50       24       30   91768    4   0.10        1        161
## 473   473   43       19       31   90007    4   0.30        1        156
## 474   474   64       39      182   93955    1   1.20        2        547
## 475   475   60       34      114   90028    2   6.90        1          0
## 476   476   43       19      152   92008    3   6.10        2          0
## 477   477   60       34       53   92717    1   0.80        2          0
## 478   478   64       39       24   95112    4   0.40        2         78
## 479   479   44       20      150   95060    2   3.30        1          0
## 480   480   60       36      132   92154    2   6.00        1        470
## 481   481   54       29       68   94998    3   1.60        3          0
## 482   482   33        9       53   94063    1   1.20        1          0
## 483   483   56       32      173   94022    1   4.60        2         88
## 484   484   29        5       30   90095    3   1.00        2          0
## 485   485   25        1      113   95023    2   0.20        1          0
## 486   486   60       34       15   95014    1   0.80        2          0
## 487   487   55       30       84   92173    2   3.70        1        304
## 488   488   39       13       88   94117    4   1.40        2          0
## 489   489   37       13       43   94122    3   2.80        1          0
## 490   490   53       28       43   91380    2   2.10        3          0
## 491   491   34       10       90   94303    2   2.70        1          0
## 492   492   42       18       34   92115    4   0.30        1        104
## 493   493   60       36       38   94596    4   1.30        1          0
## 494   494   50       24      173   94720    1   1.00        1          0
## 495   495   41       17      160   92647    2   8.00        1          0
## 496   496   25        0       44   94545    4   0.60        2          0
## 497   497   50       24       83   94301    2   0.40        3          0
## 498   498   48       22       94   90623    4   2.60        3          0
## 499   499   32        8       43   95023    1   2.10        3          0
## 500   500   50       25       42   93108    3   1.70        2          0
## 501   501   59       33       34   92177    2   0.30        1          0
## 502   502   50       26       39   90640    3   1.90        2          0
## 503   503   44       19       70   92833    1   0.10        2          0
## 504   504   31        5       39   94022    4   1.80        3        185
## 505   505   40       10       44   94720    3   2.00        3          0
## 506   506   36       12       69   94305    3   3.10        2          0
## 507   507   51       25       44   94608    3   0.90        3          0
```

```
## 508   508  64      40     32     91380     3   0.10     3        0
## 509   509  47      22     15     95521     2   0.70     3        0
## 510   510  52      28    118     90503     2   6.80     1      112
## 511   511  51      26     62     95136     1   1.30     2      221
## 512   512  31       5     82     94143     4   2.20     2        0
## 513   513  39      14     54     95035     3   3.00     1      108
## 514   514  30       6     48     94607     1   2.10     3        0
## 515   515  27       1     74     91730     3   0.30     3        0
## 516   516  41      16    113     92780     1   1.00     3      211
## 517   517  53      27     81     90009     3   1.70     2        0
## 518   518  54      27     43     92834     3   1.00     2      169
## 519   519  28       4     34     92677     1   1.80     2        0
## 520   520  34       9     48     95616     1   2.50     3      105
## 521   521  61      37     54     90024     4   1.20     2      129
## 522   522  48      24     75     92518     4   1.40     2        0
## 523   523  36      11     72     91007     1   2.80     1      224
## 524   524  56      31     39     93023     4   0.90     1        0
## 525   525  24      -1     75     93014     4   0.20     1        0
## 526   526  64      38     79     94024     2   2.80     1      179
## 527   527  26       2    205     93106     1   6.33     1      271
## 528   528  33       8     65     90027     2   0.10     1       89
## 529   529  64      39    122     90089     4   0.20     1      378
## 530   530  39      15     82     95207     1   0.80     2        0
## 531   531  54      30     21     91706     2   0.20     1        0
## 532   532  32       6     50     90401     4   2.10     3        0
## 533   533  62      37     39     94305     2   2.80     1      113
## 534   534  27       2    101     92807     1   1.90     1        0
## 535   535  53      28     41     93117     2   0.60     3        0
## 536   536  51      25    132     94143     1   0.30     1        0
## 537   537  25      -1     43     92173     3   2.40     2      176
## 538   538  44      20    131     90717     1   4.90     3        0
## 539   539  31       5     11     94534     1   0.40     2       76
## 540   540  57      32     21     94720     1   0.30     3      117
## 541   541  25      -1    109     94010     4   2.30     3      314
## 542   542  30       6    141     95014     2   4.33     1        0
## 543   543  40      14     81     94709     3   0.10     1        0
## 544   544  63      38     54     94704     3   2.40     1       90
## 545   545  35      10    164     91614     2   7.80     1        0
## 546   546  43      19     28     94303     4   0.30     1       87
## 547   547  27       2     68     94025     3   2.60     3      203
## 548   548  44      14     44     94132     3   2.00     3      180
## 549   549  49      23     61     94117     1   1.40     3        0
## 550   550  61      36     35     94110     3   1.30     2        0
## 551   551  60      34     54     94301     3   0.30     2        0
## 552   552  59      34     14     93118     1   0.10     1        0
## 553   553  28       3     52     90024     4   2.20     1      230
## 554   554  52      28    101     91330     2   0.30     1        0
## 555   555  28       2    149     94720     2   7.20     1        0
## 556   556  34       8     35     92037     4   0.80     1      137
## 557   557  60      34     21     93105     3   0.30     3      129
## 558   558  39      15    118     95039     2   1.90     1        0
## 559   559  30       5     38     95064     4   2.00     2        0
## 560   560  49      25     24     95818     4   0.20     1      138
## 561   561  43      18     59     93943     1   3.70     3        0
```

11

```
## 562  562  63    33    41   94234   4  1.67   3     0
## 563  563  28     3    85   94035   1  0.80   2     0
## 564  564  51    27    12   94608   4  1.00   1     0
## 565  565  33     7    32   94904   1  0.60   3   152
## 566  566  55    29    79   90210   3  0.80   1     0
## 567  567  53    28   175   95060   3  3.60   3     0
## 568  568  34     8    28   95112   3  0.90   1     0
## 569  569  34     9    41   92101   2  0.10   1   161
## 570  570  40    14    70   95136   3  2.10   1   185
## 571  571  49    25   161   94928   3  6.50   2   485
## 572  572  35     9    53   94143   4  2.20   2     0
## 573  573  39    15   128   92333   1  3.40   1     0
## 574  574  55    28    50   95020   3  1.00   2     0
## 575  575  29     5    80   94709   2  2.00   2     0
## 576  576  54    30    93   91107   1  2.70   2     0
## 577  577  25    -1    48   92870   3  0.30   3     0
## 578  578  52    28   149   94043   2  6.80   1     0
## 579  579  46    19    49   92124   3  2.50   2     0
## 580  580  57    33    88   93524   1  2.70   2     0
## 581  581  52    22    22   90049   4  0.40   3     0
## 582  582  28     3    55   94521   4  2.20   1     0
## 583  583  44    18    72   95678   1  0.70   3   155
## 584  584  24    -1    38   95045   2  1.70   2     0
## 585  585  40    16   114   91604   1  3.40   1   300
## 586  586  34     4    83   92653   4  4.00   3     0
## 587  587  39    14   101   94305   2  0.40   1     0
## 588  588  50    24    94   93305   1  4.90   1   272
## 589  589  41    17    40   93117   2  2.50   1     0
## 590  590  31     7   128   92821   1  6.00   1     0
## 591  591  29     3    39   94612   4  2.10   3     0
## 592  592  30     5    51   92037   1  1.00   1     0
## 593  593  44    20    79   95051   4  2.00   3     0
## 594  594  33     7    48   90025   4  2.20   2     0
## 595  595  50    26    85   94143   1  0.00   1   144
## 596  596  42    18    41   92121   1  1.80   1    94
## 597  597  48    22   152   94022   1  3.50   3     0
## 598  598  24    -2   125   92835   2  7.20   1     0
## 599  599  56    31    11   92374   2  0.20   3    90
## 600  600  28     4   103   94720   2  2.50   1     0
## 601  601  56    30   141   94143   2  0.50   1     0
## 602  602  58    32    38   91320   1  1.40   1     0
## 603  603  29     5   135   95035   2  0.60   1     0
## 604  604  63    38    28   94720   2  0.50   2    89
## 605  605  28     3    70   90245   4  2.20   1   240
## 606  606  57    31    41   91330   1  0.20   1     0
## 607  607  34     8    81   91741   3  0.90   2   208
## 608  608  28     3   170   95014   1  0.10   3     0
## 609  609  27     2    55   91910   4  1.70   2     0
## 610  610  37    11    24   91770   4  1.50   3     0
## 611  611  52    28    81   94132   3  1.80   2   275
## 612  612  49    23    32   94701   4  1.80   1    83
## 613  613  65    40   129   90095   1  1.30   1     0
## 614  614  60    35   108   94904   1  0.90   1     0
## 615  615  37    12   180   90034   1  8.60   1     0
```

```
## 616  616  63      37   139   93943    2  6.90      1       0
## 617  617  40      14    33   94025    2  1.40      3       0
## 618  618  46      20    74   94024    4  2.60      3       0
## 619  619  63      37    42   91320    2  0.70      3     115
## 620  620  57      27    73   93106    1  3.00      3       0
## 621  621  33       8   115   91129    4  2.90      2       0
## 622  622  41      17   114   91125    2  1.80      2       0
## 623  623  41      17    92   93555    2  1.90      1     131
## 624  624  44      19    34   95616    1  0.30      3      78
## 625  625  33       6    54   92821    2  1.67      2     122
## 626  626  52      28    64   95605    2  1.00      3     211
## 627  627  30       6    42   94305    1  0.20      3     100
## 628  628  45      19    70   92677    3  2.10      1       0
## 629  629  49      24    51   90071    1  1.30      2       0
## 630  630  45      19    71   91711    4  2.90      1     218
## 631  631  32       7    35   96651    3  1.30      1     108
## 632  632  45      18    40   94960    3  1.00      2       0
## 633  633  57      32   165   94720    4  2.70      3       0
## 634  634  61      31    18   94583    1  1.50      3       0
## 635  635  57      31    32   90034    3  1.40      1       0
## 636  636  60      35    35   90509    3  0.20      1     169
## 637  637  40      16   120   92037    2  6.10      1     196
## 638  638  53      28    31   90245    4  0.10      3       0
## 639  639  42      16    35   92054    3  1.50      1       0
## 640  640  62      36    32   92646    2  0.20      3       0
## 641  641  43      18    85   94960    1  3.70      3     327
## 642  642  35      10   139   95060    2  7.80      1       0
## 643  643  50      24   103   94132    1  0.30      1       0
## 644  644  45      21   152   91902    2  1.40      1       0
## 645  645  52      27    33   92121    2  2.00      2       0
## 646  646  35       9    84   95120    4  2.20      2     322
## 647  647  58      33    61   90033    4  1.70      1       0
## 648  648  62      38    64   95064    4  2.20      1     123
## 649  649  50      25    34   95621    1  1.30      2       0
## 650  650  25      -1    82   92677    4  2.10      3       0
## 651  651  47      22   122   90037    1  5.10      3     163
## 652  652  28       4    58   92121    3  1.50      1     131
## 653  653  34       9    92   90005    1  2.80      1       0
## 654  654  49      23    78   92691    2  2.40      2     205
## 655  655  54      29   129   93940    4  4.20      3       0
## 656  656  50      25    13   91109    2  0.70      3       0
## 657  657  37      11    81   94539    1  2.80      3     145
## 658  658  38       8    23   95207    1  0.67      3       0
## 659  659  52      26    35   91711    3  0.90      3       0
## 660  660  63      39    79   93009    4  1.70      2       0
## 661  661  39      14   165   92126    2  3.30      1       0
## 662  662  63      38    52   94720    2  2.80      1       0
## 663  663  65      41   185   93561    3  2.00      2       0
## 664  664  46      20    49   90503    3  2.20      2       0
## 665  665  54      30    64   95126    1  1.80      3     227
## 666  666  54      24    61   92866    4  2.00      3       0
## 667  667  52      26   112   92120    1  2.40      1       0
## 668  668  63      39    72   93106    3  2.00      3     190
## 669  669  66      41    18   94010    3  0.50      1       0
```

13

```
## 670    670    56              29      41      94109      4    2.50             2          0
## 671    671    23              -1      61      92374      4    2.60             1        239
## 672    672    65              41     105      92612      1    3.00             2        282
## 673    673    51              27      23      96651      1    0.20             1          0
## 674    674    34              10      22      95670      1    0.50             3         85
## 675    675    49              23      59      95827      3    2.10             1          0
## 676    676    29               2      33      91711      1    2.00             2        160
## 677    677    47              23      11      94063      1    0.90             3        103
## 678    678    46              21     204      92780      2    2.80             1          0
## 679    679    52              27      61      92101      4    1.80             3        207
## 680    680    55              31     103      92093      3    1.80             2        364
## 681    681    61              36      51      94706      3    1.50             1          0
## 682    682    34               9     164      94720      1    6.00             3          0
## 683    683    58              34      12      90504      1    0.10             2          0
## 684    684    40              16      82      91311      1    3.60             2          0
## 685    685    43              17     164      90266      1    2.40             1        449
## 686    686    35               8      48      93107      2    1.67             2          0
## 687    687    24              -1      38      92612      4    0.60             2          0
## 688    688    48              22      65      92120      2    1.50             2          0
## 689    689    44              20      71      94304      4    1.90             1        207
## 690    690    54              30      18      94591      1    0.30             1          0
## 691    691    59              34      52      94115      2    1.60             3         75
## 692    692    45              18      48      90025      3    2.50             2        113
## 693    693    26               2      30      94720      1    1.00             3        111
## 694    694    40              15      40      92096      2    2.20             3        107
## 695    695    32               7     112      90740      1    3.80             1         81
## 696    696    29               4     115      92717      1    1.90             1          0
## 697    697    51              27      63      92251      2    1.00             3         82
## 698    698    42              17      85      92648      1    3.70             3          0
## 699    699    64              38      59      92028      1    2.50             3        220
## 700    700    44              20      68      95060      1    0.80             3         91
## 701    701    37              11      84      90089      2    1.80             1          0
## 702    702    44              19      62      93106      3    0.80             3          0
## 703    703    35               9     109      92709      3    4.00             1          0
## 704    704    41              17     141      94022      2    7.60             1         92
## 705    705    56              32     129      94065      1    7.40             1          0
## 706    706    62              36      30      94720      3    0.70             2          0
## 707    707    58              34     148      95819      1    4.70             1          0
## 708    708    47              20      25      95064      3    0.67             2          0
## 709    709    35              10      21      92182      3    1.30             1        115
## 710    710    29               4      72      95841      4    2.20             1          0
## 711    711    43              17      59      94085      3    0.90             3         87
## 712    712    62              37      83      91754      3    1.80             2        187
## 713    713    41              16      10      94123      2    0.30             2          0
## 714    714    34               9      84      92009      3    0.60             2          0
## 715    715    50              23      98      92068      3    2.00             2          0
## 716    716    47              23      32      92130      1    1.00             1          0
## 717    717    29               5      31      96064      4    0.40             2        161
## 718    718    59              34      94      93940      3    0.50             1          0
## 719    719    56              31      21      90024      2    0.20             3        137
## 720    720    61              35     110      92521      3    4.40             1          0
## 721    721    58              32      38      94025      1    2.20             3          0
## 722    722    49              24      39      92717      1    1.40             3          0
## 723    723    45              21     132      91103      3    1.20             2          0
```

```
## 724   724   50        24        61    94301    4    2.60        1        0
## 725   725   64        38        92    94086    1    2.00        1        0
## 726   726   39        15       119    92037    2    6.10        1        0
## 727   727   58        33        53    91030    4    2.10        1        0
## 728   728   62        37        18    92037    3    1.30        2        0
## 729   729   45        20       114    94720    2    4.40        2        0
## 730   730   58        28        90    93106    1    3.00        3        0
## 731   731   43        18       140    95616    1    7.00        1      205
## 732   732   28         3        90    90066    2    3.30        1        0
## 733   733   26         1        85    90064    1    1.90        1        0
## 734   734   49        24        80    92009    1    1.20        1        0
## 735   735   66        42        53    92182    2    1.10        1        0
## 736   736   33         7        49    95403    4    2.20        2        0
## 737   737   61        35       152    91016    3    3.30        3        0
## 738   738   64        37       138    94709    2    2.80        2        0
## 739   739   36        10        80    94596    4    2.20        2        0
## 740   740   49        23        82    91902    2    2.40        2        0
## 741   741   52        27       195    90266    1    8.10        1        0
## 742   742   61        37        22    94590    1    1.20        3        0
## 743   743   32         6        81    92626    1    2.50        1        0
## 744   744   61        37        40    94539    4    2.20        1        0
## 745   745   45        20       154    94720    2    2.80        1        0
## 746   746   30         4        49    93955    3    1.10        2        0
## 747   747   62        37        85    95051    4    3.40        2        0
## 748   748   57        32        21    94112    3    0.10        2        0
## 749   749   41        17        14    91330    1    1.00        1        0
## 750   750   58        34        60    92008    4    1.60        2        0
## 751   751   29         5       138    93106    2    4.33        1        0
## 752   752   53        28        98    90210    1    1.30        3      355
## 753   753   64        39        22    90071    4    0.60        2        0
## 754   754   49        23        49    94720    1    1.20        2        0
## 755   755   38        14       102    95020    2    1.90        1        0
## 756   756   56        30        45    91103    4    0.70        2        0
## 757   757   56        31        82    95348    4    1.30        3        0
## 758   758   52        28        81    91745    3    1.80        2        0
## 759   759   64        39        35    90266    1    1.50        2        0
## 760   760   53        28        59    91950    2    1.90        2        0
## 761   761   29         3        52    92122    3    1.10        2        0
## 762   762   48        24        84    92152    3    0.70        1      166
## 763   763   32         6        85    90504    1    2.70        2      100
## 764   764   54        28        65    94122    1    0.20        1        0
## 765   765   37        13        89    95051    2    1.70        2      314
## 766   766   47        21       109    95822    4    1.80        1        0
## 767   767   37        12        81    94538    1    2.80        1        0
## 768   768   64        39        38    92024    1    1.10        3      108
## 769   769   43        19        72    90024    2    1.70        1        0
## 770   770   33         6        78    90250    4    2.00        2      119
## 771   771   26         2       172    94551    2    6.90        2        0
## 772   772   42        18        71    91614    3    2.33        1      106
## 773   773   54        28       165    92093    1    4.10        3        0
## 774   774   41        16       120    92612    2    3.90        1        0
## 775   775   55        29        39    92154    1    0.20        1        0
## 776   776   65        39        23    92835    3    0.70        2        0
## 777   777   50        26       135    92121    2    4.60        3       91
```

```
## 778  778  55       31    12   95060   2  0.20        1        76
## 779  779  62       36    92   94801   2  0.70        2         0
## 780  780  53       28   192   94304   2  6.40        3         0
## 781  781  32        7    42   92634   4  0.80        1         0
## 782  782  56       32   158   94588   3  3.70        3         0
## 783  783  54       30   194   92056   3  6.00        3       587
## 784  784  44       20   160   94606   2  7.60        1         0
## 785  785  48       22    98   94115   2  6.30        1         0
## 786  786  46       22   164   94122   2  7.60        1         0
## 787  787  45       21    42   94305   2  2.50        1         0
## 788  788  45       15   202   91380   3 10.00        3         0
## 789  789  58       34    10   92521   4  0.70        1         0
## 790  790  29        3    31   92126   4  0.30        2         0
## 791  791  55       30    58   92028   4  0.90        1         0
## 792  792  55       29    65   94501   4  2.80        2         0
## 793  793  41       16    98   93117   1  4.00        3         0
## 794  794  24       -2   150   94720   2  2.00        1         0
## 795  795  54       29    44   91301   2  2.30        3         0
## 796  796  57       32    15   92806   2  0.20        3         0
## 797  797  30        6    82   93657   2  2.50        1         0
## 798  798  42       17    61   94998   3  0.50        3         0
## 799  799  29        2    38   93063   1  2.00        2         0
## 800  800  29        3    39   95051   4  2.10        3         0
## 801  801  31        7   173   91040   1  6.00        1         0
## 802  802  47       23     8   92612   4  0.20        1         0
## 803  803  36       12    51   92521   3  2.00        1       214
## 804  804  52       27    62   92661   4  1.80        3        82
## 805  805  54       28    34   94061   4  0.70        2         0
## 806  806  55       29   132   95758   3  5.90        2       307
## 807  807  53       27    44   94542   4  1.50        3         0
## 808  808  52       27   162   92096   1  8.10        1         0
## 809  809  64       39    64   92068   3  2.20        1         0
## 810  810  54       29   111   94304   1  0.10        3         0
## 811  811  32        6    41   92182   2  2.00        3         0
## 812  812  63       33    52   94720   4  1.67        3         0
## 813  813  36       10    65   90089   4  2.20        2         0
## 814  814  50       25   130   94720   1  1.10        2         0
## 815  815  33        8    45   93943   2  0.10        1         0
## 816  816  62       38    35   94596   1  1.90        2       118
## 817  817  49       23    65   94035   3  0.70        2       263
## 818  818  41       15    38   90291   2  0.70        1        91
## 819  819  51       27    42   95039   4  1.10        2         0
## 820  820  56       30    45   90024   4  1.50        3         0
## 821  821  51       25   145   90740   1  0.30        1         0
## 822  822  39       13    33   92093   4  1.50        3         0
## 823  823  61       35    60   96091   3  1.40        3         0
## 824  824  35        9    45   90509   1  2.00        1         0
## 825  825  39       15    72   94801   4  2.40        1         0
## 826  826  37       11    34   95616   3  0.20        2         0
## 827  827  48       21    23   93555   3  0.67        2         0
## 828  828  63       37    45   94542   2  1.00        3        88
## 829  829  35        9    28   94542   4  1.00        1        75
## 830  830  55       30    81   90254   4  3.80        2         0
## 831  831  29        5    72   92407   3  0.70        2        81
```

```
## 832   832   61        31     49     94066    4   1.67        3         0
## 833   833   36        10     31     90630    4   1.20        2         0
## 834   834   61        35     63     94939    3   2.20        3         0
## 835   835   36        12    150     95138    4   5.40        1         0
## 836   836   58        33    142     92691    2   3.90        1       193
## 837   837   42        17     74     92123    3   3.00        1         0
## 838   838   30         4     24     92096    1   0.40        2        81
## 839   839   45        20     29     92507    4   1.90        3         0
## 840   840   39        15     79     92646    4   2.40        1         0
## 841   841   27         3     94     92373    2   0.20        1       310
## 842   842   57        33    121     94542    1   4.30        1         0
## 843   843   34        10     54     92101    3   2.00        1         0
## 844   844   64        39     73     94720    3   2.40        1         0
## 845   845   47        23     71     95762    1   0.80        3       127
## 846   846   44        17     29     94706    3   1.00        2         0
## 847   847   51        27     93     92154    1   2.70        1         0
## 848   848   40        14     73     94539    1   1.50        3       252
## 849   849   57        32     19     94720    4   0.90        2         0
## 850   850   33         8     58     94305    2   0.10        1         0
## 851   851   46        20     39     95054    1   0.20        1         0
## 852   852   41        16     23     94521    2   1.40        2         0
## 853   853   33         7     29     92064    1   0.60        3       127
## 854   854   27         2    155     95138    1   0.80        1         0
## 855   855   52        28     90     95814    1   2.60        2         0
## 856   856   59        33    113     92152    2   2.00        1        77
## 857   857   62        38     42     94025    1   1.80        3         0
## 858   858   49        25     30     95616    4   0.20        1         0
## 859   859   45        19     19     94720    3   0.50        2         0
## 860   860   63        37    124     92182    3   5.00        2       170
## 861   861   57        31     30     95841    2   0.70        2       145
## 862   862   60        30     28     92354    1   1.50        3       124
## 863   863   50        23     15     94025    2   1.00        2       101
## 864   864   54        30     70     90095    1   1.60        3       265
## 865   865   28         2     10     94080    1   0.10        2         0
## 866   866   60        34     22     92037    3   0.30        3       139
## 867   867   44        20     70     94611    4   1.90        1         0
## 868   868   61        35     61     94708    1   1.60        1         0
## 869   869   40        15    161     94596    2   3.30        1         0
## 870   870   54        30     29     93014    2   0.80        1         0
## 871   871   43        19     35     92106    3   0.50        1         0
## 872   872   54        28     48     96091    4   2.80        2         0
## 873   873   32         7     44     90095    4   0.80        1         0
## 874   874   24         0     88     90740    3   0.80        1       134
## 875   875   30         4     40     92056    4   2.10        3         0
## 876   876   61        36     21     95616    4   0.40        2       123
## 877   877   40        14     58     94025    2   2.80        1         0
## 878   878   35        11     59     95123    4   0.10        2         0
## 879   879   33         3     74     95616    4   4.00        3         0
## 880   880   63        37     84     91768    4   1.90        2         0
## 881   881   57        31     58     91604    1   0.20        1       177
## 882   882   44        19    154     92116    2   8.80        1         0
## 883   883   51        25    185     94117    1   1.70        1         0
## 884   884   51        26     78     92703    1   1.20        1       305
## 885   885   38        13     55     91709    2   1.10        2         0
```

```
## 886   886  31       5     30   94304   4  0.30       2         0
## 887   887  54      29     74   93907   3  2.00       2         0
## 888   888  41      16    118   94720   2  3.30       1         0
## 889   889  57      33    182   94114   2  3.30       3       372
## 890   890  24      -2     82   91103   2  1.60       3         0
## 891   891  55      29     29   92780   4  1.50       3        79
## 892   892  32       6    120   94102   4  5.40       1       301
## 893   893  38      12     53   95616   2  2.40       2         0
## 894   894  58      32     43   93943   3  1.40       1         0
## 895   895  29       4     59   95064   4  2.20       1       232
## 896   896  43      17     84   94608   4  2.60       3       289
## 897   897  50      24    161   95133   3  3.40       1       212
## 898   898  62      37     21   92691   4  0.40       2       137
## 899   899  57      32     63   94111   4  0.70       1         0
## 900   900  30       3    172   91302   3  3.40       2         0
## 901   901  30       4     51   94709   4  0.20       1       172
## 902   902  57      33     24   95616   4  0.70       1         0
## 903   903  57      33     95   95054   2  1.60       1         0
## 904   904  43      18     59   90048   1  2.40       1       250
## 905   905  28       2     51   90503   4  1.80       2         0
## 906   906  46      22     28   94720   1  1.00       1        84
## 907   907  29       3    154   94720   2  2.00       1       130
## 908   908  64      40     15   91711   2  0.30       3       115
## 909   909  66      36     55   93023   4  1.67       3         0
## 910   910  23      -1    149   91709   1  6.33       1       305
## 911   911  60      36     79   92120   1  1.80       3         0
## 912   912  47      21     68   94538   4  2.60       3         0
## 913   913  35      10     78   94105   1  2.60       2         0
## 914   914  57      32     34   92507   2  2.00       2         0
## 915   915  65      41    195   91711   3  0.40       1         0
## 916   916  53      28    184   94550   1  8.10       1       303
## 917   917  44      20     85   92192   2  3.20       1         0
## 918   918  45      20    200   90405   2  8.80       1         0
## 919   919  41      16     64   92325   3  0.50       3         0
## 920   920  51      27     88   91116   1  2.60       2         0
## 921   921  27       1     42   94501   3  2.40       2         0
## 922   922  31       5     91   92096   3  1.60       1       126
## 923   923  32       6     38   92868   1  0.30       1         0
## 924   924  55      30     28   95123   1  1.50       2         0
## 925   925  55      30     32   91330   4  0.10       3         0
## 926   926  42      18     31   94720   1  0.30       3         0
## 927   927  33       9     22   93940   4  0.40       2       103
## 928   928  65      40     95   95014   3  3.70       2       138
## 929   929  35      10     74   90638   4  1.30       1         0
## 930   930  55      30     22   92121   1  1.50       2        91
## 931   931  28       4     43   92103   3  0.10       2         0
## 932   932  27       3     43   91302   1  1.00       3         0
## 933   933  51      27    112   94720   3  1.80       2         0
## 934   934  50      23      9   92064   2  1.00       2         0
## 935   935  58      33     81   91320   2  0.00       3         0
## 936   936  46      20    131   95929   1  5.70       1       256
## 937   937  62      32     19   92109   1  1.50       3         0
## 938   938  38      13     62   92093   3  0.70       2         0
## 939   939  62      37     19   95818   4  0.40       2       124
```

```
## 940   940   56       32      8   93943    2   0.30        1       0
## 941   941   61       36    193   94303    1   4.70        3     203
## 942   942   38       13    129   92093    4   4.40        1     140
## 943   943   55       29     30   91320    4   0.70        2       0
## 944   944   30        4     80   94701    4   1.80        2       0
## 945   945   41       15     22   90503    4   1.50        3       0
## 946   946   57       32     33   91745    1   1.50        2       0
## 947   947   36       11     64   91355    4   2.10        3       0
## 948   948   55       29     60   94305    3   2.20        3      84
## 949   949   30        4     81   92037    1   2.90        3     259
## 950   950   40       16     45   94720    3   0.60        2     204
## 951   951   32        6    112   95054    4   1.80        2       0
## 952   952   59       34     83   94105    2   3.40        3       0
## 953   953   44       20    180   93943    2   7.60        1     524
## 954   954   51       26     28   92130    4   0.20        2       0
## 955   955   37       12    169   91107    2   5.20        3     249
## 956   956   59       35     14   90840    4   0.70        1       0
## 957   957   37       11     43   90250    1   2.00        1       0
## 958   958   56       32     88   94309    2   0.30        1       0
## 959   959   55       29     78   90747    4   2.60        3       0
## 960   960   49       24     68   94143    1   0.20        2     163
## 961   961   46       22    144   93611    2   3.30        1       0
## 962   962   35        9     30   94114    4   1.00        1     163
## 963   963   47       21    120   95833    1   0.00        1     135
## 964   964   39       14     24   94305    2   0.30        2       0
## 965   965   27        1     78   92037    4   2.30        3     157
## 966   966   62       36    135   94301    2   5.20        2       0
## 967   967   57       32     44   91605    2   1.60        3       0
## 968   968   55       30     73   92675    4   3.80        2       0
## 969   969   55       31     90   92868    1   2.70        2       0
## 970   970   41       15     58   94704    3   0.50        3       0
## 971   971   57       32     75   94928    2   3.70        1     236
## 972   972   43       19    174   92028    3   1.70        3     231
## 973   973   40       16     50   92093    2   1.70        1     174
## 974   974   43       18     85   92703    1   4.00        3     287
## 975   975   63       38     54   90401    3   2.20        1       0
## 976   976   63       38     83   92122    2   3.40        1       0
## 977   977   54       30     24   94109    4   0.20        1       0
## 978   978   54       30     45   95134    4   1.10        2     205
## 979   979   52       26     68   92068    1   0.80        3       0
## 980   980   50       26     48   94720    4   0.10        3       0
## 981   981   38       13    114   92697    1   1.00        3       0
## 982   982   36       12    142   90064    3   2.30        2       0
## 983   983   58       33     52   94402    3   0.50        2       0
## 984   984   46       22    142   92220    2   3.30        1       0
## 985   985   50       25     15   92173    1   0.40        3       0
## 986   986   46       22    118   92120    1   4.70        1     159
## 987   987   53       27    101   90245    4   4.90        1       0
## 988   988   62       36     84   94609    2   2.80        1       0
## 989   989   63       39     32   94998    1   1.90        2     100
## 990   990   42       16     64   94607    3   0.50        3     247
## 991   991   34       10     81   94002    4   3.40        1       0
## 992   992   40       14     28   94025    4   1.50        3       0
## 993   993   34        9     93   94608    1   0.00        1       0
```

```
## 994   994  41      15    185   91775   1  3.60   2       0
## 995   995  32       8     42   90650   1  1.80   2       0
## 996   996  28       3     45   94305   2  1.60   3       0
## 997   997  33       6     49   92037   2  1.67   2     214
## 998   998  46      20     69   92780   3  2.10   1       0
## 999   999  52      27     94   93106   1  2.80   2     333
## 1000 1000  60      35     18   92120   1  1.50   2       0
## 1001 1001  59      35      8   92691   4  0.70   1      91
## 1002 1002  57      32     55   90717   4  2.10   1     108
## 1003 1003  46      20     85   95617   2  0.40   3       0
## 1004 1004  25       1     62   94720   4  0.00   1     229
## 1005 1005  53      23     65   95054   4  2.00   3       0
## 1006 1006  38      12    138   95112   2  0.00   1       0
## 1007 1007  63      38    103   91103   1  2.50   1       0
## 1008 1008  44      19     99   95064   3  3.50   3     357
## 1009 1009  50      24    152   92220   1  7.30   1       0
## 1010 1010  28       3     25   91330   2  0.90   3     140
## 1011 1011  27       3     98   95616   2  2.50   1     361
## 1012 1012  52      27     39   94304   2  0.70   2     166
## 1013 1013  50      25     40   95820   1  1.30   2       0
## 1014 1014  39      13     58   94551   3  2.10   1     169
## 1015 1015  50      26    192   90245   2  1.80   3     301
## 1016 1016  60      34     62   94303   1  0.80   2       0
## 1017 1017  30       5     69   94720   1  0.80   2       0
## 1018 1018  31       5     40   94305   4  1.30   3     170
## 1019 1019  39      15     61   90018   2  0.60   3     127
## 1020 1020  29       3     30   91745   4  0.30   2     157
## 1021 1021  54      29     29   90071   1  1.50   2      97
## 1022 1022  35       8     41   92612   2  1.00   2       0
## 1023 1023  27       3    118   95605   1  3.30   2       0
## 1024 1024  45      20    109   94117   1  7.00   1     366
## 1025 1025  58      33    122   93711   4  0.20   2       0
## 1026 1026  62      37     50   94545   3  1.50   1     169
## 1027 1027  28       4     43   95616   3  0.10   2       0
## 1028 1028  32       7    108   94550   1  4.60   1       0
## 1029 1029  29       4    110   92096   4  2.50   3       0
## 1030 1030  41      17     20   94720   1  1.40   3       0
## 1031 1031  61      35    112   90024   4  1.70   3       0
## 1032 1032  56      32     25   95403   1  0.10   2     136
## 1033 1033  37      12     42   94720   3  0.70   2       0
## 1034 1034  60      34     29   95973   2  0.30   1       0
## 1035 1035  49      23     84   90095   3  2.10   1     134
## 1036 1036  43      17     81   94720   4  2.60   3       0
## 1037 1037  53      28     55   94720   4  0.90   1     119
## 1038 1038  35      11     40   93106   1  2.40   2       0
## 1039 1039  56      30    145   95831   4  5.70   2       0
## 1040 1040  41      16    175   94304   2  1.10   3       0
## 1041 1041  36       6     78   91107   4  1.80   3     163
## 1042 1042  56      32     51   92780   4  1.50   1       0
## 1043 1043  64      34     50   95616   4  1.67   3       0
## 1044 1044  51      27     21   95630   3  0.40   1       0
## 1045 1045  49      24     79   95827   1  0.20   2      83
## 1046 1046  43      18     84   92096   1  4.00   3       0
## 1047 1047  51      26     34   94105   4  0.40   2       0
```

```
## 1048 1048 55        31       73      94143    4  1.60       2         0
## 1049 1049 62        37       90      95747    3  0.50       1         0
## 1050 1050 35        10       23      94501    4  0.20       3         0
## 1051 1051 53        27      145      90095    2  6.10       3       294
## 1052 1052 33         7       54      92886    4  0.20       1       141
## 1053 1053 43        17       49      95812    3  2.20       2       103
## 1054 1054 58        32       51      95819    1  2.80       2         0
## 1055 1055 63        38        8      95136    4  0.60       2         0
## 1056 1056 31         6       62      95630    1  1.00       1         0
## 1057 1057 36         6       25      95020    1  0.67       3         0
## 1058 1058 30         0       63      95503    2  1.75       3         0
## 1059 1059 59        34       24      94105    2  0.20       3        86
## 1060 1060 28         2       11      91203    1  0.10       2         0
## 1061 1061 59        34       23      93111    1  0.10       1         0
## 1062 1062 47        22       33      91105    1  1.40       3         0
## 1063 1063 47        21       83      92220    1  3.80       1        97
## 1064 1064 56        30       39      90024    3  1.40       1       131
## 1065 1065 41        17      138      95008    3  6.90       2         0
## 1066 1066 25         1      113      90401    3  2.50       1         0
## 1067 1067 30         5      125      90016    4  0.50       3         0
## 1068 1068 50        24      195      95035    1  1.70       1         0
## 1069 1069 34         9      105      90035    3  1.20       3         0
## 1070 1070 44        18       75      91203    2  3.50       1         0
## 1071 1071 36         9       40      90840    2  1.00       2         0
## 1072 1072 39        14       61      94005    3  0.50       3       137
## 1073 1073 54        24       75      90089    2  4.50       3         0
## 1074 1074 33         8      122      94583    1  0.00       1         0
## 1075 1075 39        14       75      95762    3  3.00       1         0
## 1076 1076 41        15       59      90024    4  0.20       3         0
## 1077 1077 40        13       24      94608    3  1.00       2         0
## 1078 1078 29         3      175      90095    3  3.30       3       329
## 1079 1079 51        27       39      92709    2  0.80       1       182
## 1080 1080 54        30      145      94591    2  6.80       1         0
## 1081 1081 47        22       24      90717    4  0.40       2       142
## 1082 1082 53        28       20      94080    3  0.10       2         0
## 1083 1083 30         5       85      94115    1  2.60       2         0
## 1084 1084 28         3       65      95014    3  2.60       3         0
## 1085 1085 60        35      191      93407    4  5.60       3         0
## 1086 1086 51        26       11      92612    2  0.00       1         0
## 1087 1087 63        37       40      94024    2  1.00       3       167
## 1088 1088 38        13       54      92028    3  0.70       2       196
## 1089 1089 59        35       95      95521    1  3.80       1         0
## 1090 1090 53        29       94      92103    4  1.00       2         0
## 1091 1091 31         5       79      94720    4  2.20       2         0
## 1092 1092 41        17       48      94720    3  0.30       3         0
## 1093 1093 25         1       70      92120    4  2.60       1         0
## 1094 1094 27         3       40      94550    3  0.10       2       111
## 1095 1095 50        24       44      94086    4  1.80       1         0
## 1096 1096 50        25       43      92129    1  1.40       3       137
## 1097 1097 43        18       29      90245    1  0.30       3         0
## 1098 1098 50        24      188      92007    3  1.30       1       184
## 1099 1099 46        20      114      90720    1  0.00       1         0
## 1100 1100 30         6       52      92717    3  0.70       2         0
## 1101 1101 42        16       13      91711    1  0.20       1         0
```

```
## 1102 1102  42      17      95    90095   3  0.50    3         0
## 1103 1103  29       3      84    95023   1  2.90    3         0
## 1104 1104  38      14      49    90037   1  1.80    1         0
## 1105 1105  51      25     181    93106   1  1.70    1         0
## 1106 1106  35      10     182    95051   1  0.30    2       229
## 1107 1107  37      13      70    92101   2  2.70    1         0
## 1108 1108  47      21      79    94110   3  1.10    1       185
## 1109 1109  55      29      61    95051   4  2.80    2         0
## 1110 1110  65      41     121    92126   2  2.10    1         0
## 1111 1111  58      33      34    92028   3  0.20    1        83
## 1112 1112  54      28     183    90071   1  1.00    1       442
## 1113 1113  52      28      51    94949   1  1.60    3         0
## 1114 1114  28       2      70    90630   3  0.30    3         0
## 1115 1115  32       8      39    95827   1  1.70    1         0
## 1116 1116  51      24      84    94117   3  2.00    2         0
## 1117 1117  43      18     122    92056   1  7.00    1         0
## 1118 1118  42      18     145    94709   1  1.70    1       132
## 1119 1119  42      17      98    95670   2  0.40    1         0
## 1120 1120  41      16      79    96064   1  1.00    3       233
## 1121 1121  34       8      38    94304   2  2.00    3         0
## 1122 1122  30       6      49    91330   3  0.70    2       196
## 1123 1123  32       7      38    90041   1  1.00    1         0
## 1124 1124  46      20      91    92521   4  2.60    3         0
## 1125 1125  38      12      29    94022   4  0.20    1         0
## 1126 1126  37      13     172    95003   2  6.50    1         0
## 1127 1127  32       8     104    95192   2  3.70    1         0
## 1128 1128  35       9      58    91101   1  2.50    1         0
## 1129 1129  30       5     171    94025   2  1.90    2         0
## 1130 1130  30       4      73    94305   3  3.30    1         0
## 1131 1131  58      32     191    94402   1  2.90    1         0
## 1132 1132  57      27      90    91709   2  4.50    3         0
## 1133 1133  34       9      55    94920   3  2.30    1         0
## 1134 1134  31       4      28    94126   1  2.00    2         0
## 1135 1135  39      14      42    95616   1  2.50    3         0
## 1136 1136  57      33       9    93106   1  0.10    2        91
## 1137 1137  47      21      65    94086   1  1.50    2         0
## 1138 1138  51      26     134    90230   4  4.50    3         0
## 1139 1139  30       6      83    93101   4  3.40    1         0
## 1140 1140  55      28      38    95616   3  1.00    2         0
## 1141 1141  32       6      13    94611   4  0.30    1         0
## 1142 1142  32       7     143    91365   3  2.90    3         0
## 1143 1143  44      20      75    91335   4  1.90    1         0
## 1144 1144  33       7     120    94022   1  3.20    3         0
## 1145 1145  49      24      91    95822   1  2.80    2         0
## 1146 1146  32       6      99    92101   2  1.50    3         0
## 1147 1147  31       7      71    90034   1  0.10    1        78
## 1148 1148  37      13     111    91367   1  0.80    2         0
## 1149 1149  41      15     108    90034   1  5.20    1         0
## 1150 1150  56      32     158    91763   1  7.40    1         0
## 1151 1151  55      31      81    95521   3  2.67    1         0
## 1152 1152  49      23      12    94720   2  0.10    3         0
## 1153 1153  63      37      21    95831   2  0.40    1         0
## 1154 1154  55      30      55    92821   4  0.90    1       215
## 1155 1155  59      35      42    93555   1  1.80    3         0
```

```
## 1156 1156 41     16   81   92653   2  0.40     1      0
## 1157 1157 49     25   13   94305   4  0.20     1     87
## 1158 1158 48     23  132   94998   1  0.60     1    157
## 1159 1159 41     16   99   92660   1  1.00     3      0
## 1160 1160 50     26   23   92028   4  0.20     1      0
## 1161 1161 28      1   40   95134   1  2.00     2      0
## 1162 1162 36     11  181   94309   3  1.40     1      0
## 1163 1163 38     14  112   94501   2  2.20     1    394
## 1164 1164 34      9  138   94720   2  7.80     1    227
## 1165 1165 41     17   94   90071   3  3.80     2    327
## 1166 1166 43     19  113   91203   1  1.70     1      0
## 1167 1167 30      5  112   91711   4  5.00     2      0
## 1168 1168 37     12  190   92354   2  3.00     1    475
## 1169 1169 62     37   38   91706   1  1.10     3      0
## 1170 1170 40     16   32   92110   1  1.40     3    158
## 1171 1171 35     10  104   91320   3  0.60     2      0
## 1172 1172 64     40   43   95014   1  1.90     2      0
## 1173 1173 49     24   45   92104   3  1.70     2      0
## 1174 1174 24     -1   35   94305   2  1.70     2      0
## 1175 1175 36     10   42   93106   4  1.20     2      0
## 1176 1176 29      4   58   91006   1  0.80     2      0
## 1177 1177 29      3  103   90049   4  3.40     1      0
## 1178 1178 28      3   71   90405   1  3.30     2    149
## 1179 1179 33      7   14   94025   1  0.40     2     98
## 1180 1180 36     11   98   90291   3  1.20     3      0
## 1181 1181 42     17   90   90504   1  0.10     2      0
## 1182 1182 25      0   65   90095   4  0.20     1      0
## 1183 1183 28      2   19   94720   4  0.40     1      0
## 1184 1184 50     25   35   94105   3  1.70     2      0
## 1185 1185 34      9   71   90041   4  1.30     1      0
## 1186 1186 43     19   31   94025   3  0.50     1      0
## 1187 1187 62     38   43   94928   4  1.20     2      0
## 1188 1188 61     36   24   94309   1  1.50     2     87
## 1189 1189 45     19   58   94305   2  0.40     3      0
## 1190 1190 42     17  115   92717   2  0.40     1      0
## 1191 1191 39     15  168   93117   2  8.00     1    152
## 1192 1192 29      5  128   94111   1  1.50     1      0
## 1193 1193 45     20  138   92870   1  7.00     1      0
## 1194 1194 58     32   81   92121   3  1.70     2      0
## 1195 1195 29      3   41   94305   4  1.30     3      0
## 1196 1196 32      7  123   92407   2  2.90     2      0
## 1197 1197 37     13   71   94609   2  2.70     1     94
## 1198 1198 48     23    8   92866   1  0.40     3      0
## 1199 1199 40     14   42   94801   2  0.70     1    101
## 1200 1200 29      4   62   92064   2  2.50     1    184
## 1201 1201 36     12   22   92507   4  1.00     1     91
## 1202 1202 35      8   38   95060   4  1.00     2      0
## 1203 1203 35     11   24   95521   4  0.40     2      0
## 1204 1204 62     37   50   91311   3  2.40     1      0
## 1205 1205 26      1  190   91604   4  1.30     2    197
## 1206 1206 32      7   94   91361   2  3.10     1      0
## 1207 1207 63     37  165   95035   4  5.10     3      0
## 1208 1208 38     12   43   94301   4  1.20     2      0
## 1209 1209 50     26   48   91711   1  1.60     2      0
```

```
## 1210 1210  46       21      52      91304   3  2.70    2      228
## 1211 1211  50       24      84      93943   4  4.90    1        0
## 1212 1212  61       36      131     92407   1  0.90    1        0
## 1213 1213  34        8      44      91101   4  0.20    1        0
## 1214 1214  27        2      78      93943   4  0.20    1       87
## 1215 1215  61       36      15      92521   4  0.40    2        0
## 1216 1216  45       20      38      94550   4  1.90    3      144
## 1217 1217  50       25      84      91107   1  1.30    3        0
## 1218 1218  44       20      122     94305   1  0.30    1        0
## 1219 1219  62       36      98      92122   2  2.80    1        0
## 1220 1220  45       18      80      92407   3  2.67    2        0
## 1221 1221  41       17      165     94143   2  8.00    1        0
## 1222 1222  30        5      121     94132   2  3.30    1        0
## 1223 1223  61       37      20      90011   3  0.40    2       94
## 1224 1224  45       19      11      96150   1  0.20    1       91
## 1225 1225  59       35      45      94920   1  1.80    3        0
## 1226 1226  30        6      118     94534   2  2.80    2        0
## 1227 1227  60       36      14      90089   2  0.30    1      109
## 1228 1228  39       13      30      92122   3  0.20    2        0
## 1229 1229  56       30      45      92870   1  0.20    1       98
## 1230 1230  56       32      80      94596   3  2.67    1        0
## 1231 1231  27        1      25      94920   4  0.30    2        0
## 1232 1232  66       41      144     94306   1  2.50    1        0
## 1233 1233  43       19      84      92646   4  0.20    3      297
## 1234 1234  53       29      22      93943   2  0.40    1        0
## 1235 1235  44       18      33      90405   3  1.50    1        0
## 1236 1236  54       28      60      94110   4  2.60    3        0
## 1237 1237  31        6      81      95762   4  2.20    2      116
## 1238 1238  38       13      169     92093   1  6.80    3        0
## 1239 1239  28        2      63      91116   2  1.60    3        0
## 1240 1240  51       26      12      90245   2  0.70    3      109
## 1241 1241  52       27      15      91320   4  0.80    1      101
## 1242 1242  64       38      39      92120   1  0.50    3        0
## 1243 1243  29        4      44      91380   4  2.00    2        0
## 1244 1244  34       10      110     92697   1  4.00    1        0
## 1245 1245  33        8      130     94720   3  6.30    2       99
## 1246 1246  46       21      41      94025   1  1.40    3      128
## 1247 1247  48       22      59      91775   1  1.40    3      241
## 1248 1248  52       28      39      94606   2  0.80    1        0
## 1249 1249  44       19      35      94305   4  0.00    2        0
## 1250 1250  51       27      80      90032   1  2.60    2        0
## 1251 1251  47       20      81      94301   1  2.67    2        0
## 1252 1252  39       13      31      95120   2  0.80    3        0
## 1253 1253  42       17      93      92182   4  1.90    3        0
## 1254 1254  57       33      45      92346   4  1.50    1      204
## 1255 1255  36       12      40      91101   2  0.60    3        0
## 1256 1256  27        1      80      95354   2  1.60    3      185
## 1257 1257  31        7      20      92115   1  0.40    3        0
## 1258 1258  63       37      41      93014   1  0.50    3        0
## 1259 1259  34        8      31      91203   1  0.30    1      104
## 1260 1260  52       27      35      95616   4  0.20    2        0
## 1261 1261  57       31      40      91107   3  1.40    3      137
## 1262 1262  63       39      84      94901   1  1.80    3        0
## 1263 1263  26        1      53      94720   2  1.60    3        0
```

24

```
## 1264 1264  35         5          85     92870     4  4.00          3          0
## 1265 1265  58        33         138     94546     2  3.90          1          0
## 1266 1266  32         2          71     95014     2  1.75          3        108
## 1267 1267  64        39         113     92121     1  0.80          3          0
## 1268 1268  50        23          23     94720     2  1.00          2          0
## 1269 1269  34         9          62     92677     3  2.30          1          0
## 1270 1270  36        11          14     92673     4  0.20          3        100
## 1271 1271  43        18          60     91311     2  2.20          3          0
## 1272 1272  28         4          94     92115     3  0.80          1        236
## 1273 1273  64        39          83     95616     3  1.80          2          0
## 1274 1274  60        35         130     95741     3  6.30          3        437
## 1275 1275  62        37          61     93117     4  1.70          1          0
## 1276 1276  27         2          92     95616     2  3.10          1        178
## 1277 1277  42        16          20     95351     2  0.80          3        117
## 1278 1278  45        20         194     92110     2  8.80          1        428
## 1279 1279  36        10          74     94305     1  2.50          1          0
## 1280 1280  48        22          84     90024     2  0.40          3        145
## 1281 1281  65        40          98     95064     3  1.80          2        333
## 1282 1282  39        15          52     92093     3  2.33          1          0
## 1283 1283  51        26          55     93955     1  1.30          2        236
## 1284 1284  30         6          64     94305     4  3.40          1        117
## 1285 1285  65        40         128     90740     1  2.50          1        162
## 1286 1286  38        13         113     94720     4  1.70          2          0
## 1287 1287  29         3          50     94010     3  1.10          2          0
## 1288 1288  42        18          54     94010     4  2.20          2          0
## 1289 1289  63        38         129     91326     1  0.90          1        366
## 1290 1290  46        21          82     94523     4  0.40          1          0
## 1291 1291  62        38         100     90277     4  1.70          2          0
## 1292 1292  58        34          44     94111     4  2.20          1          0
## 1293 1293  56        30         164     94610     4  0.50          2        234
## 1294 1294  56        31          81     92373     2  3.70          1        121
## 1295 1295  34        10          71     95003     1  0.10          1        257
## 1296 1296  42        17          28     92866     1  0.50          3         90
## 1297 1297  30         6          80     92399     3  1.50          1        219
## 1298 1298  61        35          90     95814     4  1.90          2          0
## 1299 1299  38        14          74     90274     1  3.60          2          0
## 1300 1300  50        25          14     95762     2  0.70          3          0
## 1301 1301  61        36          23     91754     2  0.50          2        103
## 1302 1302  41        17         153     92121     1  1.70          1        337
## 1303 1303  42        16          38     94087     3  0.90          3          0
## 1304 1304  29         5         112     94720     2  2.00          2        382
## 1305 1305  51        26         145     90025     1  8.10          1        397
## 1306 1306  32         6          28     94025     2  0.30          2         88
## 1307 1307  34         9          31     94115     4  1.10          3          0
## 1308 1308  26         2         195     94546     1  6.33          1          0
## 1309 1309  54        24          50     92037     3  2.00          3          0
## 1310 1310  38        14          71     95136     4  2.00          3          0
## 1311 1311  62        36          21     95616     3  0.30          3          0
## 1312 1312  37        11          35     90044     2  0.80          3        125
## 1313 1313  46        21          42     92691     1  2.40          1          0
## 1314 1314  52        27          78     92008     4  3.60          3        141
## 1315 1315  32         6          73     94305     4  2.20          2          0
## 1316 1316  49        25          53     95134     2  1.00          3        181
## 1317 1317  28         3          51     94086     2  1.60          3        123
```

25

```
## 1318 1318 55     30    40   95521   2 2.30   3        0
## 1319 1319 52     26   178   94234   1 1.00   1        0
## 1320 1320 32      6    35   94005   2 0.30   1        0
## 1321 1321 31      7   192   90250   1 0.00   2        0
## 1322 1322 27      3   123   95138   1 5.40   1        0
## 1323 1323 32      5    48   94022   2 1.67   2        0
## 1324 1324 52     26    45   91604   3 0.60   2        0
## 1325 1325 52     28    15   95064   1 0.20   1        0
## 1326 1326 50     24    79   94304   1 0.30   1      120
## 1327 1327 32      5    63   90024   4 2.00   2        0
## 1328 1328 61     35    30   94720   2 0.20   3        0
## 1329 1329 60     36   145   95616   4 6.90   1      380
## 1330 1330 28      4    32   90095   3 1.00   2        0
## 1331 1331 34      9    64   92346   2 0.10   1      224
## 1332 1332 31      7    84   92692   1 0.10   1        0
## 1333 1333 31      5    21   94309   1 0.40   2        0
## 1334 1334 62     38    99   95014   4 1.70   2        0
## 1335 1335 47     22    35   94304   2 1.30   1        0
## 1336 1336 50     24   180   94539   1 1.70   1        0
## 1337 1337 36     12    42   93555   1 1.33   1        0
## 1338 1338 26      0   179   92028   4 2.10   2        0
## 1339 1339 51     27    42   90245   4 0.10   3        0
## 1340 1340 52     25   180   94545   2 9.00   2      297
## 1341 1341 35     11    82   94131   4 3.40   1        0
## 1342 1342 42     16    55   91355   2 0.70   1      149
## 1343 1343 36     12    79   90041   2 2.20   1        0
## 1344 1344 41     17    48   92831   2 0.60   3      215
## 1345 1345 49     25    93   93117   1 2.70   1        0
## 1346 1346 57     32    23   92126   2 0.20   3        0
## 1347 1347 44     20    50   95670   3 2.33   1      200
## 1348 1348 60     34    85   91367   2 2.00   1        0
## 1349 1349 38     14    35   95051   1 1.50   2       97
## 1350 1350 26      2   171   93943   3 6.00   2        0
## 1351 1351 29      2    29   90266   4 1.50   2        0
## 1352 1352 59     35    84   94588   1 1.80   3        0
## 1353 1353 51     27    20   90401   4 0.50   2        0
## 1354 1354 50     25    14   94124   1 0.40   3        0
## 1355 1355 35     10   179   91942   1 8.60   1      357
## 1356 1356 61     37    48   91910   1 0.80   1      158
## 1357 1357 42     16    74   90066   1 2.80   1        0
## 1358 1358 55     29    53   95134   1 1.40   1        0
## 1359 1359 50     25    83   92007   1 2.80   2        0
## 1360 1360 64     40   171   90034   2 2.10   1      433
## 1361 1361 54     28    85   92028   4 4.90   1        0
## 1362 1362 50     26    38   95039   4 0.90   2        0
## 1363 1363 31      5    85   92130   3 1.60   1      157
## 1364 1364 32      8    79   92115   1 0.10   1        0
## 1365 1365 44     19    69   92129   4 0.40   1        0
## 1366 1366 60     35    43   94720   3 0.90   3        0
## 1367 1367 60     34    33   91107   2 0.30   1      101
## 1368 1368 62     38    42   95747   3 0.10   3      149
## 1369 1369 46     21    40   94025   4 1.90   3      122
## 1370 1370 57     33    43   91902   1 1.80   3        0
## 1371 1371 30      5    20   94545   4 0.50   3      117
```

```
## 1372 1372  58      32    65   95621   3  2.50     1    222
## 1373 1373  39      13   139   95616   3  3.40     1    483
## 1374 1374  60      35   135   92612   3  0.30     3      0
## 1375 1375  59      34    84   94043   3  1.60     3      0
## 1376 1376  50      26   179   92612   1  2.90     3      0
## 1377 1377  63      39    45   92870   4  1.30     2     86
## 1378 1378  27       3   109   93023   2  2.50     1      0
## 1379 1379  54      29    34   93305   4  0.10     3      0
## 1380 1380  62      37   162   95051   1  1.30     1      0
## 1381 1381  60      34   105   92103   2  1.40     1      0
## 1382 1382  38      12    22   91380   3  0.20     2      0
## 1383 1383  34       8    82   91775   2  1.80     1    178
## 1384 1384  65      41   105   95616   4  1.70     2    230
## 1385 1385  55      31    62   91711   1  1.80     3      0
## 1386 1386  57      31    82   95032   2  2.00     1     83
## 1387 1387  27       3    72   95616   4  0.00     1      0
## 1388 1388  35      10    38   95762   4  1.70     1      0
## 1389 1389  52      28    25   90212   4  1.00     1      0
## 1390 1390  45      15    20   94107   1  0.75     3      0
## 1391 1391  29       3    80   94305   4  1.80     2      0
## 1392 1392  44      18    84   91330   3  1.10     1      0
## 1393 1393  47      23    33   90095   1  1.00     1      0
## 1394 1394  62      37    55   95039   3  0.90     3      0
## 1395 1395  52      27    33   90095   2  0.70     2      0
## 1396 1396  47      23   190   92831   4  0.30     3    305
## 1397 1397  42      18    43   91107   1  0.30     3    158
## 1398 1398  65      41    45   95521   3  0.10     3      0
## 1399 1399  42      18   141   93407   1  3.50     1      0
## 1400 1400  40      16    69   92009   4  2.40     1      0
## 1401 1401  32       8    78   90401   4  0.10     2      0
## 1402 1402  40      15    84   94521   1  3.70     3      0
## 1403 1403  55      29   172   95064   1  5.20     2      0
## 1404 1404  32       6    51   93109   4  0.20     1    154
## 1405 1405  58      28    75   92121   1  1.40     3      0
## 1406 1406  46      22   183   91605   1  3.10     2      0
## 1407 1407  53      23    20   92123   4  0.40     3      0
## 1408 1408  63      39   101   94306   2  3.90     3    294
## 1409 1409  40      14   129   90089   1  5.90     3      0
## 1410 1410  41      17    63   90745   2  3.20     1      0
## 1411 1411  60      35    44   92126   4  2.10     1      0
## 1412 1412  65      39   184   91302   1  5.40     3    176
## 1413 1413  59      33   100   95064   2  2.00     1    127
## 1414 1414  48      24    12   90058   3  0.40     1      0
## 1415 1415  59      33    68   94105   2  2.30     3    128
## 1416 1416  33       8    48   94019   1  1.00     1    212
## 1417 1417  40      15    82   93101   2  0.40     1      0
## 1418 1418  42      18    52   94061   2  2.50     1      0
## 1419 1419  65      41   154   92008   2  4.60     2      0
## 1420 1420  30       4    39   91105   1  1.50     1      0
## 1421 1421  30       4    40   91605   1  0.30     1      0
## 1422 1422  42      17    54   94720   4  1.90     3    164
## 1423 1423  32       8    32   94143   2  1.00     2    103
## 1424 1424  55      30    64   90250   2  2.30     3      0
## 1425 1425  29       3    92   94539   2  1.30     1    287
```

```
## 1426 1426 64      38    40  91330   1  2.50   3    94
## 1427 1427 37      11    60  96651   3  0.50   3     0
## 1428 1428 31       5    85  95828   2  1.30   1   119
## 1429 1429 25      -1    21  94583   4  0.40   1    90
## 1430 1430 31       5    35  95064   1  0.60   3   171
## 1431 1431 32       7    52  92660   2  0.10   1     0
## 1432 1432 58      34   128  90058   1  7.40   1     0
## 1433 1433 26       2   195  90245   1  6.33   1     0
## 1434 1434 51      25    68  92647   2  1.50   2   117
## 1435 1435 65      41    55  93106   2  1.10   1     0
## 1436 1436 43      17    55  90266   1  0.20   1     0
## 1437 1437 46      21    80  95054   4  0.40   1     0
## 1438 1438 28       3   123  92007   1  0.80   1   146
## 1439 1439 63      37    90  94105   4  1.90   2   106
## 1440 1440 59      29    61  94025   1  1.40   3     0
## 1441 1441 42      15    41  94610   3  2.50   2     0
## 1442 1442 58      33    43  94720   2  1.60   3     0
## 1443 1443 39      13    71  95822   3  0.10   1   162
## 1444 1444 36      12    25  95051   4  1.00   1     0
## 1445 1445 60      33   154  90740   1  3.00   2     0
## 1446 1446 47      21   141  90095   1  2.40   1     0
## 1447 1447 29       4    22  92661   2  0.90   3   110
## 1448 1448 52      28   145  94131   2  6.80   1     0
## 1449 1449 41      16    49  92122   3  0.50   3     0
## 1450 1450 63      37   109  90740   1  2.00   1     0
## 1451 1451 59      34    80  90086   3  0.50   1     0
## 1452 1452 44      20    82  94555   4  1.40   2   201
## 1453 1453 54      28    52  94102   4  2.50   1     0
## 1454 1454 29       5    85  90232   3  2.50   1     0
## 1455 1455 51      25   148  90024   1  1.00   1     0
## 1456 1456 63      39   160  91330   2  2.10   1     0
## 1457 1457 36      11    39  90095   4  1.70   1     0
## 1458 1458 42      16    25  94304   2  0.80   3     0
## 1459 1459 51      25    33  93033   1  1.40   3     0
## 1460 1460 47      20    38  92115   3  2.50   2     0
## 1461 1461 40      16    85  92677   4  0.20   3     0
## 1462 1462 54      28    48  93022   1  0.20   1     0
## 1463 1463 47      21    15  95207   4  0.60   3    77
## 1464 1464 35      10    94  91343   1  0.00   1   174
## 1465 1465 28       4   120  92333   2  0.60   1     0
## 1466 1466 45      19    60  91911   1  0.70   3   159
## 1467 1467 33       9   145  94303   2  4.33   1   277
## 1468 1468 62      36    29  91107   2  0.70   3     0
## 1469 1469 45      18    78  92129   3  2.67   2     0
## 1470 1470 59      35    59  90005   4  1.20   2     0
## 1471 1471 58      28    80  91116   2  4.50   3     0
## 1472 1472 52      26   180  94305   1  1.00   1     0
## 1473 1473 34       8     8  94710   3  0.10   2    83
## 1474 1474 65      35    23  91711   1  1.50   3     0
## 1475 1475 48      23    79  92124   2  3.80   3     0
## 1476 1476 44      19    78  92064   2  3.80   3   268
## 1477 1477 61      37    64  92028   1  0.00   2     0
## 1478 1478 40      14    64  91320   4  0.20   3     0
## 1479 1479 65      39   160  94803   4  3.80   1   237
```

```
## 1480 1480   28      4     43   91304    1   1.00    3   102
## 1481 1481   67     42     32   93943    1   1.10    3     0
## 1482 1482   35      9    179   91125    2   0.00    1    76
## 1483 1483   60     35      8   94143    1   0.10    1     0
## 1484 1484   58     32     63   92717    1   1.60    1     0
## 1485 1485   55     30     40   94126    2   2.30    3     0
## 1486 1486   34      9     99   90245    4   2.20    2   155
## 1487 1487   35      9    141   93022    2   4.50    2     0
## 1488 1488   28      4    159   93907    1   1.50    1     0
## 1489 1489   38     12     39   95825    2   0.30    1   174
## 1490 1490   62     38     99   91604    4   1.70    2     0
## 1491 1491   30      4     18   95020    4   0.30    2     0
## 1492 1492   38     12     38   94553    2   0.30    1     0
## 1493 1493   33      8    133   90024    1   0.00    1     0
## 1494 1494   58     34     84   91380    2   2.80    1     0
## 1495 1495   59     35     60   90089    1   0.00    2     0
## 1496 1496   52     28    178   92647    3   5.40    3   147
## 1497 1497   36     12     18   91330    1   0.50    3     0
## 1498 1498   45     21     73   95020    1   0.80    3     0
## 1499 1499   49     23    125   94022    1   7.30    1     0
## 1500 1500   52     26     91   92173    1   4.30    2     0
## 1501 1501   54     28     74   95014    2   1.10    1     0
## 1502 1502   30      4     35   92130    2   0.30    2     0
## 1503 1503   65     39    113   90036    1   2.00    1     0
## 1504 1504   34      8     52   94720    4   2.20    2     0
## 1505 1505   30      6    191   92028    2   4.40    2     0
## 1506 1506   51     25     18   92109    1   0.30    3    93
## 1507 1507   52     27     25   95138    2   0.00    1     0
## 1508 1508   43     18     50   91006    4   1.90    3     0
## 1509 1509   35     10     75   93940    4   0.70    3     0
## 1510 1510   56     26     92   92647    2   4.50    3     0
## 1511 1511   57     32     33   95747    2   2.00    2     0
## 1512 1512   58     32     65   90266    3   2.20    3     0
## 1513 1513   53     28     44   91604    3   1.70    1     0
## 1514 1514   45     21    183   95211    2   1.40    1   354
## 1515 1515   44     20    175   96150    2   1.40    1     0
## 1516 1516   54     28     28   94305    4   1.50    3     0
## 1517 1517   41     17     49   92130    4   2.20    2     0
## 1518 1518   52     26     45   92697    4   1.80    1     0
## 1519 1519   43     17     64   95053    4   3.00    3   221
## 1520 1520   63     38     22   92115    3   0.10    3    90
## 1521 1521   54     30    120   95039    1   7.40    1   119
## 1522 1522   33      8    175   92354    2   6.70    1   102
## 1523 1523   25     -1    101   94720    4   2.30    3   256
## 1524 1524   41     16    104   92037    1   1.00    3     0
## 1525 1525   40     16    155   94002    4   0.10    3     0
## 1526 1526   43     18     58   95747    1   2.40    1     0
## 1527 1527   36     10     80   94608    4   2.20    2     0
## 1528 1528   57     33     45   94117    1   1.80    3   195
## 1529 1529   34      9    134   94550    1   4.60    1   164
## 1530 1530   38     14     58   91709    4   2.00    3   153
## 1531 1531   47     21     20   94066    1   0.20    1     0
## 1532 1532   39     13     25   90304    4   1.50    3     0
## 1533 1533   45     20     55   94588    1   0.30    1     0
```

```
## 1534 1534 62     37   155   93943    1  1.30     1      0
## 1535 1535 59     34    30   92084    1  1.30     1      0
## 1536 1536 61     37    39   92096    4  0.40     1      0
## 1537 1537 36     12    73   95617    4  2.00     3    188
## 1538 1538 58     34    41   94608    4  1.30     1      0
## 1539 1539 55     30    34   95820    4  0.10     3    157
## 1540 1540 29      5    21   90601    3  0.90     3    119
## 1541 1541 34      8    11   91320    4  0.30     1      0
## 1542 1542 61     35   154   92704    2  6.90     1      0
## 1543 1543 50     20    19   92612    4  0.40     3      0
## 1544 1544 52     26   101   93407    2  2.40     2      0
## 1545 1545 39     15    24   92123    1  1.00     1    116
## 1546 1546 55     29   131   92675    2  2.70     1      0
## 1547 1547 33      9   105   95136    1  4.00     1      0
## 1548 1548 47     21    52   94720    1  1.20     2    194
## 1549 1549 57     32    21   92037    4  0.90     2    113
## 1550 1550 57     31    45   94305    3  1.40     1    198
## 1551 1551 40     14    39   93117    1  2.00     1      0
## 1552 1552 50     25   192   94115    2  2.80     1    238
## 1553 1553 29      5   195   94301    1  4.30     1      0
## 1554 1554 46     22    83   95616    3  0.70     1      0
## 1555 1555 42     15    34   91302    3  1.00     2      0
## 1556 1556 59     33    49   93009    4  1.70     2    104
## 1557 1557 31      1    60   94143    4  4.00     3    244
## 1558 1558 51     25    41   94939    4  1.80     1      0
## 1559 1559 35     10    72   91320    3  2.30     1    285
## 1560 1560 59     35   102   92677    4  3.00     2    115
## 1561 1561 35     10    31   95605    3  1.30     1      0
## 1562 1562 46     20    73   93106    1  1.50     2    128
## 1563 1563 34      9    89   91763    1  0.00     1      0
## 1564 1564 55     29    19   92109    4  0.70     3    121
## 1565 1565 64     40    63   94706    4  1.20     2      0
## 1566 1566 34      9   104   95758    3  1.20     3      0
## 1567 1567 61     35    40   95064    1  0.80     2    128
## 1568 1568 63     39    92   94710    2  0.00     3      0
## 1569 1569 59     33    72   92350    2  0.70     2    226
## 1570 1570 51     27    44   94305    3  1.90     2    141
## 1571 1571 41     16   114   94705    4  3.50     1      0
## 1572 1572 37     13    73   95758    4  2.40     1      0
## 1573 1573 64     40    63   91711    4  1.20     2      0
## 1574 1574 44     20    69   92028    1  0.80     3    184
## 1575 1575 62     37    42   92106    3  1.50     1      0
## 1576 1576 50     26    88   90037    1  2.70     1      0
## 1577 1577 43     18    98   92131    2  0.40     1      0
## 1578 1578 34      8    65   92093    1  3.00     1    227
## 1579 1579 38     13    12   94143    2  0.30     2    104
## 1580 1580 29      5   122   94305    4  3.00     1      0
## 1581 1581 39     14    12   92093    2  0.00     3      0
## 1582 1582 53     29    24   94105    2  0.20     1      0
## 1583 1583 43     19   170   92037    4  4.25     1    318
## 1584 1584 61     36   184   92028    4  2.30     2    342
## 1585 1585 46     20    25   93401    4  0.60     3    125
## 1586 1586 57     31   131   90502    2  2.70     1      0
## 1587 1587 59     33    50   94122    2  2.30     3      0
```

```
## 1588 1588 52     28      21     94035   2  0.40      1         0
## 1589 1589 29      3      55     95616   3  1.10      2         0
## 1590 1590 57     32     124     90049   1  0.20      2         0
## 1591 1591 49     23      58     95819   4  2.60      1       188
## 1592 1592 39     13      72     95817   2  2.80      1         0
## 1593 1593 56     31     192     90089   1  7.00      3         0
## 1594 1594 63     38      83     91320   3  1.80      2         0
## 1595 1595 37     12      93     90025   1  2.80      1         0
## 1596 1596 56     26      38     94305   3  1.00      3       110
## 1597 1597 45     20      55     92606   4  1.90      3       164
## 1598 1598 66     41      11     92325   3  0.10      3         0
## 1599 1599 40     15      85     94550   2  0.40      1         0
## 1600 1600 50     24     124     93305   1  4.90      1       266
## 1601 1601 60     36     129     92028   2  6.00      1         0
## 1602 1602 31      7     180     93407   1  4.30      1         0
## 1603 1603 40     14      74     90245   4  1.40      2         0
## 1604 1604 36      6     138     92152   1  7.00      3        86
## 1605 1605 55     29     111     90502   2  3.60      3         0
## 1606 1606 54     28      83     93555   3  0.80      1         0
## 1607 1607 35     10      33     90266   4  1.70      1        87
## 1608 1608 55     29      21     92028   4  0.70      3         0
## 1609 1609 36     10      35     94608   2  0.30      1        98
## 1610 1610 66     41     105     93023   1  0.80      3         0
## 1611 1611 38     14     103     94305   1  0.80      2         0
## 1612 1612 58     32      75     92096   2  2.30      3         0
## 1613 1613 41     17      33     94550   1  0.70      1       104
## 1614 1614 60     34      52     94305   4  1.70      2         0
## 1615 1615 47     23      89     94920   1  2.60      2         0
## 1616 1616 62     36      63     93109   1  2.50      3         0
## 1617 1617 48     23      84     94402   4  3.10      2         0
## 1618 1618 61     36      44     91302   4  2.10      1         0
## 1619 1619 29      3      29     94720   3  1.00      1         0
## 1620 1620 45     21      29     90005   1  0.30      3         0
## 1621 1621 39     14      22     94035   2  0.30      2         0
## 1622 1622 31      6      53     92093   4  2.20      1       114
## 1623 1623 39     14      24     94611   2  0.30      2         0
## 1624 1624 63     38     153     90045   1  1.30      1       455
## 1625 1625 28      2      31     90024   2  0.30      2         0
## 1626 1626 56     30      21     94542   2  0.70      2         0
## 1627 1627 31      6     180     93108   2  6.70      1         0
## 1628 1628 46     20      82     91016   3  0.70      2         0
## 1629 1629 42     18      90     95064   4  0.80      1       245
## 1630 1630 53     29     154     93407   4  7.40      3         0
## 1631 1631 41     17      99     92096   2  1.80      2         0
## 1632 1632 61     36     153     91105   1  2.60      2         0
## 1633 1633 31      5      93     95032   2  3.10      2         0
## 1634 1634 62     38      53     92121   1  0.00      2         0
## 1635 1635 59     34      18     95814   3  1.30      2       104
## 1636 1636 49     24      70     91330   1  2.90      1         0
## 1637 1637 65     39     100     92122   4  1.70      3         0
## 1638 1638 30      6     193     94022   3  6.30      3         0
## 1639 1639 32      7     125     95133   1  0.00      1         0
## 1640 1640 56     31      68     94571   2  0.00      3         0
## 1641 1641 36     10      55     90009   1  2.00      1        95
```

```
## 1642 1642  58     34    152    92182    4  3.60    3      0
## 1643 1643  27      3     84    95814    3  1.50    1      0
## 1644 1644  41     16     13    91125    2  0.00    3      0
## 1645 1645  59     35     33    91355    4  0.40    1    131
## 1646 1646  56     32     89    92096    4  1.00    2     90
## 1647 1647  52     26     93    91745    1  2.40    1      0
## 1648 1648  35      5     68    90509    4  1.80    3      0
## 1649 1649  47     21     85    93106    2  1.70    2      0
## 1650 1650  29      4     73    95039    1  0.80    2      0
## 1651 1651  31      6     83    92131    4  2.20    2    106
## 1652 1652  62     36    158    94301    2  6.30    3      0
## 1653 1653  48     18    182    92626    4  6.00    3      0
## 1654 1654  26      1     24    96651    2  0.90    3    123
## 1655 1655  60     34    102    94305    2  2.00    1      0
## 1656 1656  35     11     53    91355    3  2.80    1      0
## 1657 1657  40     15    175    92646    2  3.30    1      0
## 1658 1658  31      5     28    94538    3  1.00    1      0
## 1659 1659  50     25     14    92037    4  0.80    1      0
## 1660 1660  33      7    139    95828    1  4.00    3    106
## 1661 1661  37     11     34    95747    3  0.90    1      0
## 1662 1662  38     14     64    92093    1  1.50    3      0
## 1663 1663  63     38     84    94607    4  0.10    2      0
## 1664 1664  57     32     42    95070    3  0.50    2      0
## 1665 1665  61     35     63    91605    1  1.60    1      0
## 1666 1666  37     12    100    92735    3  1.20    3    341
## 1667 1667  51     25    190    95138    2  4.20    2      0
## 1668 1668  44     20     22    90024    1  1.00    1     91
## 1669 1669  63     37     20    90066    1  0.80    2      0
## 1670 1670  43     18     21    95037    2  1.40    2      0
## 1671 1671  38     14     25    95135    4  0.40    2    101
## 1672 1672  34      9     20    92648    4  1.10    3      0
## 1673 1673  48     23    173    94546    3  0.20    1      0
## 1674 1674  29      5     81    94115    2  2.50    1      0
## 1675 1675  37     11    139    95814    2  0.80    2    421
## 1676 1676  60     35    119    90266    2  3.90    1      0
## 1677 1677  46     20     74    92821    4  2.60    3    104
## 1678 1678  34     10     42    92173    1  1.50    2    131
## 1679 1679  56     30     73    94035    2  1.10    1      0
## 1680 1680  57     31    114    94590    4  5.20    1      0
## 1681 1681  62     36     44    92093    2  1.00    3      0
## 1682 1682  32      8    141    90005    2  4.33    1      0
## 1683 1683  51     26     14    92182    2  0.00    1    103
## 1684 1684  55     29     33    92660    2  0.40    3      0
## 1685 1685  60     34     83    94028    2  2.00    1    249
## 1686 1686  40     16     89    90011    4  0.80    1    155
## 1687 1687  62     38     39    96003    4  2.20    1      0
## 1688 1688  63     39     83    90025    3  2.00    3      0
## 1689 1689  60     34    108    92152    2  2.00    1    359
## 1690 1690  59     34     21    92028    3  1.30    2      0
## 1691 1691  26      1    102    95521    1  1.90    1      0
## 1692 1692  56     32     48    94117    1  1.60    3      0
## 1693 1693  58     32     32    93014    3  1.40    1      0
## 1694 1694  57     31     43    95616    1  0.20    1      0
## 1695 1695  48     23     35    94025    4  0.40    2    118
```

```
## 1696 1696  30      6    184   91911    1  6.00      1       0
## 1697 1697  45     21    140   91024    2  7.60      1     132
## 1698 1698  64     38     32   90065    3  0.70      2       0
## 1699 1699  44     20    149   92121    1  1.70      1       0
## 1700 1700  51     25     15   94720    4  0.60      3       0
## 1701 1701  43     16     71   90089    3  2.33      2       0
## 1702 1702  29      3    108   94304    4  1.80      2       0
## 1703 1703  56     30    122   93555    2  0.50      1       0
## 1704 1704  65     41     40   94542    3  0.10      3       0
## 1705 1705  46     22    198   95521    2  6.67      1       0
## 1706 1706  48     24     79   90245    4  1.40      2       0
## 1707 1707  56     31     84   92672    1  0.10      3       0
## 1708 1708  61     37     31   92374    3  0.40      2       0
## 1709 1709  46     20     12   90250    4  0.60      3       0
## 1710 1710  58     34     88   93555    2  1.60      1       0
## 1711 1711  31      5     29   95405    2  0.30      2     131
## 1712 1712  27      3    201   95819    1  6.33      1     158
## 1713 1713  44     20     20   92780    1  1.40      3       0
## 1714 1714  44     20     15   90405    1  1.00      1       0
## 1715 1715  51     27    155   94720    2  0.40      1     107
## 1716 1716  39     13     25   95370    3  0.20      2       0
## 1717 1717  32      8    200   91330    2  6.50      1     565
## 1718 1718  33      7    101   93727    1  2.70      2     233
## 1719 1719  40     16     19   92028    4  0.40      2       0
## 1720 1720  36     12    188   91304    2  6.50      1       0
## 1721 1721  52     28      8   95060    1  0.30      1       0
## 1722 1722  54     29     59   92867    2  2.30      3     152
## 1723 1723  26      2     72   92647    4  2.60      1       0
## 1724 1724  39     15     55   95821    1  1.50      3       0
## 1725 1725  46     19     24   90025    3  0.67      2       0
## 1726 1726  57     32     19   95348    1  1.30      1       0
## 1727 1727  59     33     71   91335    2  2.30      3     150
## 1728 1728  52     26     54   90049    2  1.50      2       0
## 1729 1729  52     26     28   95405    1  0.30      3       0
## 1730 1730  50     20     25   91320    4  0.40      3       0
## 1731 1731  41     17     51   94402    2  0.60      3       0
## 1732 1732  43     19    125   92122    3  2.40      1       0
## 1733 1733  25      0     88   94566    2  1.80      2     319
## 1734 1734  40     16    125   95125    2  2.20      1       0
## 1735 1735  35     10     79   94720    4  2.10      3     182
## 1736 1736  60     36     31   95051    3  0.40      2       0
## 1737 1737  57     31    131   95133    2  2.70      1     394
## 1738 1738  44     19     70   92399    1  0.20      2     230
## 1739 1739  61     36     38   91129    3  0.90      3      82
## 1740 1740  33      7     83   95211    1  2.50      1       0
## 1741 1741  45     20     59   95008    1  2.40      1       0
## 1742 1742  45     21    121   94066    1  4.70      1       0
## 1743 1743  64     38     42   95929    2  0.70      3     137
## 1744 1744  50     24     32   94701    4  1.80      1     109
## 1745 1745  28      3     29   91105    4  0.80      1     135
## 1746 1746  37     12     40   90065    2  1.10      2       0
## 1747 1747  62     36     25   90740    3  0.30      3       0
## 1748 1748  29      5     21   90717    4  0.40      2      89
## 1749 1749  49     23     79   95819    3  0.70      2     151
```

```
## 1750 1750  46    22    52   95814   2  2.10   3   221
## 1751 1751  60    34    61   95521   4  1.70   2   229
## 1752 1752  55    31    25   94720   2  0.20   1     0
## 1753 1753  33     8   155   92717   1  7.40   3     0
## 1754 1754  53    29    25   92008   2  0.40   1     0
## 1755 1755  50    24    80   95616   4  4.90   1     0
## 1756 1756  28     3    55   92647   4  1.70   2     0
## 1757 1757  42    17    23   95053   2  0.00   3     0
## 1758 1758  33     9    60   90630   1  1.20   1     0
## 1759 1759  40    14    54   96003   2  0.70   1     0
## 1760 1760  31     6    44   94720   4  0.80   1     0
## 1761 1761  41    16    33   94309   4  0.00   2     0
## 1762 1762  52    27    45   94720   2  2.00   2   121
## 1763 1763  65    35    55   94526   4  1.67   3    89
## 1764 1764  48    24   134   94105   1  5.00   1     0
## 1765 1765  45    21    44   94596   3  0.60   2     0
## 1766 1766  26     0   149   95051   2  7.20   1   154
## 1767 1767  64    38    22   92697   2  0.20   3     0
## 1768 1768  41    14    74   92691   3  2.33   2     0
## 1769 1769  43    18   128   92093   4  5.30   1    84
## 1770 1770  60    36    62   94061   4  2.20   1     0
## 1771 1771  62    37     9   91320   1  0.10   1    94
## 1772 1772  46    21     9   95023   2  0.70   3     0
## 1773 1773  36    11    15   94720   2  0.30   2   119
## 1774 1774  31     5    28   92037   4  0.80   1     0
## 1775 1775  43    18    83   93109   3  0.50   3     0
## 1776 1776  46    22    73   91360   1  0.80   3   117
## 1777 1777  50    26    42   94080   4  1.10   2   151
## 1778 1778  52    27    34   93117   2  0.70   2   114
## 1779 1779  27     3    32   94710   3  1.00   2     0
## 1780 1780  34     9    68   94720   1  2.80   1     0
## 1781 1781  49    24    82   95051   1  2.90   1   267
## 1782 1782  52    26    19   90650   2  0.70   2     0
## 1783 1783  37    11    60   95825   2  2.80   1   181
## 1784 1784  53    27   192   94720   1  1.70   1   601
## 1785 1785  54    29   119   91355   3  2.00   1     0
## 1786 1786  29     3   190   94080   2  4.50   1     0
## 1787 1787  35    11    34   93117   1  1.50   2     0
## 1788 1788  32     6    44   94608   4  0.20   1     0
## 1789 1789  38    13    23   91116   4  0.20   3     0
## 1790 1790  44    20   171   91330   4  0.70   1   567
## 1791 1791  44    20    43   92124   1  0.30   3     0
## 1792 1792  48    22   139   94309   1  0.00   1     0
## 1793 1793  46    20   118   93009   1  5.70   1     0
## 1794 1794  35     9   113   94596   3  0.80   3     0
## 1795 1795  56    32    98   91355   3  3.90   3     0
## 1796 1796  49    24    70   90024   1  2.90   1     0
## 1797 1797  57    32    42   92831   2  2.10   3     0
## 1798 1798  35    10   143   91365   1  8.60   1     0
## 1799 1799  44    20   185   94086   3  2.70   1     0
## 1800 1800  38    14    28   95821   4  0.40   2   100
## 1801 1801  57    33    45   94080   3  1.50   1   181
## 1802 1802  35    10    78   92121   1  2.60   2     0
## 1803 1803  29     3   121   92806   2  1.30   1     0
```

34

```
## 1804 1804  58      32     59    94542    1  1.60    1      0
## 1805 1805  40      16     64    92661    4  2.67    1      0
## 1806 1806  51      26     15    92373    2  0.00    1    114
## 1807 1807  61      36     10    90740    1  0.10    1      0
## 1808 1808  46      20     61    90036    2  0.40    3      0
## 1809 1809  55      31     50    93010    4  1.50    1      0
## 1810 1810  35      10     79    95045    4  2.10    3      0
## 1811 1811  60      34     35    90025    1  0.20    1      0
## 1812 1812  28       3     11    94534    4  0.50    3      0
## 1813 1813  43      19    128    95054    1  4.70    1      0
## 1814 1814  61      36     55    90033    3  0.90    3      0
## 1815 1815  48      22     79    95747    3  0.70    2      0
## 1816 1816  65      39     18    94923    2  0.40    1      0
## 1817 1817  45      19     91    92373    2  1.70    2      0
## 1818 1818  36      11      9    94604    4  0.20    3      0
## 1819 1819  45      20     62    95818    2  2.20    3      0
## 1820 1820  60      34     59    94110    1  1.60    1    231
## 1821 1821  47      22     25    90404    1  0.10    1    148
## 1822 1822  32       7     54    96008    4  1.30    1      0
## 1823 1823  48      23    112    93014    1  5.10    2     86
## 1824 1824  33       8    125    91320    1  0.00    1      0
## 1825 1825  49      23    194    94022    4  8.30    2      0
## 1826 1826  56      32    161    94720    1  5.80    3      0
## 1827 1827  59      33     35    91105    1  0.20    1    171
## 1828 1828  56      30    113    92704    2  2.70    1    352
## 1829 1829  30       4     25    92123    2  0.30    2      0
## 1830 1830  59      29     45    95630    3  2.00    3      0
## 1831 1831  38      13    119    94571    2  7.80    1    221
## 1832 1832  47      22     30    94118    4  0.40    2    115
## 1833 1833  54      29     79    91330    4  3.80    2      0
## 1834 1834  34       9    178    94303    1  0.80    3      0
## 1835 1835  41      16     23    94143    2  0.30    2    118
## 1836 1836  47      23    171    94546    2  1.40    1    284
## 1837 1837  44      19     74    90041    4  1.90    3      0
## 1838 1838  43      18    103    90089    3  1.00    1    180
## 1839 1839  31       7     99    94720    1  4.00    1      0
## 1840 1840  28       2     43    95616    4  1.30    3      0
## 1841 1841  55      25     23    93106    4  0.40    3     88
## 1842 1842  42      17     91    94583    1  0.10    2    199
## 1843 1843  53      29     93    95051    1  2.70    2    256
## 1844 1844  30       6    154    90230    1  6.00    1      0
## 1845 1845  65      40     21    92717    3  0.10    3      0
## 1846 1846  43      18     65    93065    2  2.20    3      0
## 1847 1847  56      32     15    90089    1  0.10    2      0
## 1848 1848  25       0     52    95126    3  2.60    3    159
## 1849 1849  35      10     30    95032    3  1.30    1      0
## 1850 1850  50      26     42    90630    1  1.60    2      0
## 1851 1851  36      10     20    90033    4  0.30    1     97
## 1852 1852  34       8     60    94015    4  2.20    2      0
## 1853 1853  32       6     54    94596    4  1.80    3    167
## 1854 1854  51      25     60    90401    4  2.60    1     97
## 1855 1855  52      25     41    95403    3  1.00    2      0
## 1856 1856  65      39     30    94304    3  0.70    2      0
## 1857 1857  51      24     21    95014    2  1.00    2      0
```

```
## 1858 1858 37       13   105   94066   1  0.80   2     0
## 1859 1859 35       11    65   90747   3  2.80   1   240
## 1860 1860 67       41    20   91741   2  0.40   1    80
## 1861 1861 30        6   179   91103   3  4.90   1   142
## 1862 1862 62       38   161   90274   1  2.90   1     0
## 1863 1863 42       17    82   95616   1  3.70   3     0
## 1864 1864 48       22    43   94588   1  1.20   2   112
## 1865 1865 61       36    61   92103   2  2.80   1     0
## 1866 1866 36        6    90   91342   4  1.80   3     0
## 1867 1867 48       24    90   94523   1  2.60   2   334
## 1868 1868 65       39    21   94553   2  0.40   1     0
## 1869 1869 25        1   118   92833   1  5.40   1     0
## 1870 1870 55       30    44   94025   2  2.00   2     0
## 1871 1871 63       37   110   95032   1  4.10   3     0
## 1872 1872 31        5    99   94065   4  1.80   2   268
## 1873 1873 43       17    98   94402   3  1.10   1     0
## 1874 1874 28        4    69   94538   3  0.70   2    80
## 1875 1875 37       11    82   95819   3  0.90   2   218
## 1876 1876 27        3   112   90066   3  2.50   1   389
## 1877 1877 62       38   123   90210   1  2.90   1     0
## 1878 1878 51       24    78   90037   1  2.67   2     0
## 1879 1879 56       30    59   95833   3  0.80   1   159
## 1880 1880 56       30    78   90401   3  1.70   2     0
## 1881 1881 44       19    49   94720   4  1.90   3    89
## 1882 1882 46       19    82   91365   3  2.67   2     0
## 1883 1883 56       32   125   91330   3  0.60   1   342
## 1884 1884 56       30   185   91711   1  2.90   1     0
## 1885 1885 57       33   163   94132   1  7.40   1     0
## 1886 1886 31        6    19   96001   4  1.10   3   104
## 1887 1887 65       41   115   94105   4  1.70   2     0
## 1888 1888 31        7    81   95006   2  2.00   2     0
## 1889 1889 36       10    93   94305   1  2.80   3     0
## 1890 1890 56       30   111   93106   4  0.30   1   372
## 1891 1891 52       27   184   90630   1  8.10   1     0
## 1892 1892 42       18    50   95126   4  2.20   2     0
## 1893 1893 55       30    55   94110   3  1.70   1     0
## 1894 1894 49       24    13   94608   1  0.40   3   101
## 1895 1895 51       25    29   94303   4  0.10   1     0
## 1896 1896 26        2    72   95003   4  2.60   1     0
## 1897 1897 32        7    83   94304   1  2.60   2     0
## 1898 1898 54       29    98   93065   1  0.10   3     0
## 1899 1899 50       24    43   95630   4  0.10   1     0
## 1900 1900 59       33    34   94115   1  0.20   1     0
## 1901 1901 61       36    10   91365   4  0.40   2     0
## 1902 1902 43       19   201   94305   2  6.67   1     0
## 1903 1903 39       14    85   94005   3  1.20   3   107
## 1904 1904 56       26    50   90095   3  1.40   3     0
## 1905 1905 38       14    91   95060   2  0.00   1     0
## 1906 1906 25       -1   112   92507   2  2.00   1   241
## 1907 1907 42       17    98   92866   2  0.40   1   275
## 1908 1908 42       18   115   93711   1  0.30   1     0
## 1909 1909 50       26    22   92037   4  0.50   2   112
## 1910 1910 56       30   101   90048   3  1.70   2     0
## 1911 1911 43       18    83   95616   2  3.80   3   112
```

```
## 1912 1912 60     35     52    94709   3  0.50    2       0
## 1913 1913 42     16    191    94304   3  4.80    2       0
## 1914 1914 57     33    134    92110   4  0.90    1     198
## 1915 1915 48     24     54    95616   1  1.60    2     186
## 1916 1916 37     11     69    91911   3  2.10    1       0
## 1917 1917 57     32     64    95138   3  1.60    3       0
## 1918 1918 62     32     53    96001   4  1.67    3     142
## 1919 1919 39      9    118    93555   2  6.00    3     246
## 1920 1920 38     13     19    92069   2  1.40    2     120
## 1921 1921 54     28     31    92130   2  0.40    3       0
## 1922 1922 45     21     63    95621   1  0.80    3     245
## 1923 1923 39     15     25    93023   1  1.40    3       0
## 1924 1924 45     19     22    90639   1  0.20    1       0
## 1925 1925 62     38     78    92009   1  1.80    3       0
## 1926 1926 43     19     81    90245   1  0.30    1     218
## 1927 1927 30      6     41    90095   1  2.40    2       0
## 1928 1928 35     10     62    93106   3  2.30    1       0
## 1929 1929 58     34     35    94122   1  1.20    3       0
## 1930 1930 44     19     30    94501   1  0.60    3       0
## 1931 1931 56     29     51    94080   3  1.00    2       0
## 1932 1932 28      2    140    92122   2  2.00    1       0
## 1933 1933 64     39     73    90073   3  2.40    1     185
## 1934 1934 63     39     40    91311   4  1.20    2       0
## 1935 1935 44     20     69    95814   1  0.80    3       0
## 1936 1936 34      9    191    94086   1  4.80    3       0
## 1937 1937 50     24     82    90291   3  3.00    2       0
## 1938 1938 51     25    181    95051   1  3.30    3     589
## 1939 1939 30      4     38    90245   1  1.90    3       0
## 1940 1940 55     31     23    94122   2  0.20    1       0
## 1941 1941 57     33     55    92630   1  1.80    3       0
## 1942 1942 43     19     58    95307   2  3.20    1       0
## 1943 1943 61     36     29    90210   2  0.50    2       0
## 1944 1944 49     23     39    95521   4  2.60    1       0
## 1945 1945 52     28     39    90095   3  1.90    2      83
## 1946 1946 57     33     30    93106   3  1.50    1     151
## 1947 1947 53     23     58    94720   4  2.00    3       0
## 1948 1948 52     28     62    94111   1  1.80    3     231
## 1949 1949 39     15     62    93955   4  2.40    1      86
## 1950 1950 58     34     19    90504   1  1.20    3       0
## 1951 1951 36     12     38    94109   1  1.50    2       0
## 1952 1952 45     21     84    94550   4  2.00    3       0
## 1953 1953 30      5     78    92037   1  2.60    2       0
## 1954 1954 49     25     22    90058   4  0.20    1      83
## 1955 1955 44     20     81    90245   4  2.00    3     277
## 1956 1956 43     17     32    90401   3  0.50    2       0
## 1957 1957 42     18     89    94539   4  0.80    1     184
## 1958 1958 29      4    121    90028   2  3.30    1       0
## 1959 1959 28      2     42    95762   1  1.50    1       0
## 1960 1960 50     24    130    95833   1  1.00    1       0
## 1961 1961 44     19     30    95616   4  0.00    2       0
## 1962 1962 52     26    114    94304   1  4.90    1       0
## 1963 1963 28      4    155    90019   1  6.33    1       0
## 1964 1964 62     38     50    94539   2  1.10    1       0
## 1965 1965 34     10     34    95060   1  1.50    2     111
```

```
## 1966 1966  45        20     94   90095   3  0.50   3        0
## 1967 1967  52        26    114   91330   2  2.40   2        0
## 1968 1968  43        18     89   94303   3  0.50   3      108
## 1969 1969  54        24     49   91801   1  1.40   3        0
## 1970 1970  64        38    115   94105   1  2.00   1        0
## 1971 1971  27         3    148   92780   1  1.50   1      397
## 1972 1972  42        17     72   95616   4  1.10   2      203
## 1973 1973  28         2    114   94606   4  2.10   3        0
## 1974 1974  47        22     11   92192   2  0.00   1       78
## 1975 1975  39        13     63   90095   4  0.20   3      242
## 1976 1976  29         3    113   94132   2  0.20   1        0
## 1977 1977  39        13     80   95616   2  1.80   1        0
## 1978 1978  41        15     54   94303   3  0.50   3        0
## 1979 1979  37        11     32   94612   2  1.40   3        0
## 1980 1980  41        17     11   91330   1  1.00   1        0
## 1981 1981  45        19    141   94706   1  2.40   1        0
## 1982 1982  52        26     84   91768   3  3.00   2        0
## 1983 1983  58        33     18   94701   3  0.10   2      110
## 1984 1984  31         5     20   94720   2  0.30   1        0
## 1985 1985  26         1     55   92630   4  1.70   2      175
## 1986 1986  31         7     31   94920   4  0.40   2       79
## 1987 1987  42        17    114   90065   2  0.40   1        0
## 1988 1988  56        31     52   94118   3  2.00   2        0
## 1989 1989  52        28     18   91301   1  0.30   1      120
## 1990 1990  59        35     55   90274   1  1.80   3        0
## 1991 1991  32         8     29   92807   1  0.20   3       76
## 1992 1992  46        22     30   90747   3  0.50   1        0
## 1993 1993  52        28     38   94302   2  0.80   1        0
## 1994 1994  30         5    122   94545   2  3.10   1        0
## 1995 1995  32         8    183   94080   1  6.00   1        0
## 1996 1996  35        11     41   94720   1  2.40   2        0
## 1997 1997  49        24     38   94305   1  1.40   3        0
## 1998 1998  54        30     61   92093   1  1.80   3        0
## 1999 1999  56        32    103   94111   3  4.00   3        0
## 2000 2000  48        22     80   93940   2  2.40   2        0
## 2001 2001  28         2     22   95670   1  0.10   2        0
## 2002 2002  44        17    128   94928   2  3.25   2        0
## 2003 2003  30         4    142   92126   3  4.20   1      359
## 2004 2004  44        20    124   90277   1  4.70   1        0
## 2005 2005  30         4     44   92704   1  1.90   3      143
## 2006 2006  47        23    170   90254   2  6.50   2        0
## 2007 2007  64        39     75   94720   4  0.10   2        0
## 2008 2008  48        21     78   94010   3  2.00   2        0
## 2009 2009  63        38     31   92037   1  1.10   3      125
## 2010 2010  25         0     99   92735   1  1.90   1      323
## 2011 2011  61        36     41   96001   2  1.50   1        0
## 2012 2012  46        21     39   92507   4  0.00   2        0
## 2013 2013  57        31     51   93943   1  1.40   1        0
## 2014 2014  40        15     52   92691   3  0.80   3      113
## 2015 2015  49        19    169   95054   3  5.67   3      167
## 2016 2016  30         5    141   95747   1  0.80   1        0
## 2017 2017  41        17     93   92835   4  0.80   1      218
## 2018 2018  42        15     14   92064   3  1.00   2        0
## 2019 2019  63        39    160   90089   2  2.10   1        0
```

```
## 2020 2020 43    17    44   94611   1  0.20   1      0
## 2021 2021 59    34    33   94303   3  0.20   1      0
## 2022 2022 46    20   103   91380   4  4.80   3      0
## 2023 2023 33     3    71   93561   4  1.80   3    236
## 2024 2024 55    29    55   94720   1  0.20   1    151
## 2025 2025 36    12   113   94305   4  0.20   1      0
## 2026 2026 47    20    79   94720   3  2.00   2    185
## 2027 2027 59    33    80   93907   2  0.70   2      0
## 2028 2028 38    12   179   94596   2  0.00   1    380
## 2029 2029 42    17     9   91710   2  0.00   3      0
## 2030 2030 30     3    61   92152   4  2.00   2      0
## 2031 2031 63    38   111   95814   2  3.90   1    207
## 2032 2032 60    35    80   94608   3  0.50   1      0
## 2033 2033 62    37    32   90266   3  0.20   1      0
## 2034 2034 49    23    83   92126   1  0.30   1      0
## 2035 2035 59    33    91   92821   4  1.90   2    329
## 2036 2036 36    10    29   93065   4  1.00   1      0
## 2037 2037 46    19    19   94305   3  0.67   2      0
## 2038 2038 35     8    52   95616   2  1.00   2      0
## 2039 2039 50    24   150   94551   1  7.30   1      0
## 2040 2040 51    25    32   91605   2  0.40   3      0
## 2041 2041 41    16    91   94720   3  0.50   3      0
## 2042 2042 45    20   180   95403   3  8.50   2    535
## 2043 2043 41    17   121   94102   1  0.30   1      0
## 2044 2044 57    32    25   90049   2  0.20   3      0
## 2045 2045 51    25   102   92677   1  0.30   1      0
## 2046 2046 52    28    44   95051   4  0.90   2    107
## 2047 2047 43    16   161   95134   3  8.00   2      0
## 2048 2048 63    38   134   90640   3  4.00   2      0
## 2049 2049 28     4    43   94803   1  1.80   2      0
## 2050 2050 43    18    94   92717   4  1.10   2      0
## 2051 2051 41    15    29   94024   2  0.80   3     98
## 2052 2052 34     8    38   90018   4  0.20   1      0
## 2053 2053 28     3   120   94080   1  0.80   1    170
## 2054 2054 58    32    85   92110   2  2.00   1    161
## 2055 2055 39    15    89   92126   2  1.90   1      0
## 2056 2056 49    23    25   90274   1  1.40   3      0
## 2057 2057 33     8    20   92691   3  1.30   1     83
## 2058 2058 37    12   125   91754   2  3.90   1      0
## 2059 2059 33     7    18   92093   1  0.60   3      0
## 2060 2060 28     3   173   92121   2  6.70   1    222
## 2061 2061 54    29    34   92093   4  0.10   3      0
## 2062 2062 63    38   159   93950   4  4.90   2    111
## 2063 2063 57    31    55   92521   3  2.50   1    219
## 2064 2064 56    30    32   94080   2  0.40   3      0
## 2065 2065 54    29    65   94545   4  1.80   3      0
## 2066 2066 29     5    83   92354   3  1.50   1      0
## 2067 2067 41    16    30   95814   2  1.40   2      0
## 2068 2068 58    32   180   91770   1  2.90   1      0
## 2069 2069 61    37    13   90024   2  0.30   3      0
## 2070 2070 30     4    35   90059   4  0.80   1      0
## 2071 2071 62    37    95   91107   3  0.50   1      0
## 2072 2072 52    28    83   94705   1  0.00   1      0
## 2073 2073 29     3    39   95831   4  0.20   1    137
```

```
## 2074 2074  46     20    54   91107   1  0.70   3    154
## 2075 2075  52     27    81   91942   1  1.30   3    293
## 2076 2076  40     16    53   94123   4  2.00   3      0
## 2077 2077  49     23   119   91030   1  7.30   1    398
## 2078 2078  34      9   160   94108   4  8.00   3      0
## 2079 2079  35     11    21   95814   2  1.00   2      0
## 2080 2080  26      2    40   94132   1  1.00   3      0
## 2081 2081  65     40    69   91706   4  0.10   2      0
## 2082 2082  52     27    45   95006   1  1.30   2      0
## 2083 2083  32      7    55   91301   4  2.00   2      0
## 2084 2084  31      7    38   94025   1  0.20   3      0
## 2085 2085  36      9    44   93907   4  1.00   2    101
## 2086 2086  50     24    45   94105   3  0.60   2    117
## 2087 2087  36     12    84   90291   1  0.80   2      0
## 2088 2088  51     27   188   94305   2  6.90   2    343
## 2089 2089  39      9    29   94701   3  2.00   3    151
## 2090 2090  53     29    95   94304   1  2.70   2      0
## 2091 2091  50     25    79   95023   1  2.90   1    307
## 2092 2092  31      4    41   91360   1  2.00   2      0
## 2093 2093  53     23    19   92673   4  0.40   3     84
## 2094 2094  48     23    75   94111   4  3.60   3      0
## 2095 2095  57     31    64   90024   3  2.50   1    208
## 2096 2096  47     21   174   94025   4  3.20   3      0
## 2097 2097  55     29    54   95051   2  2.30   3     93
## 2098 2098  37     11    14   90740   3  0.10   2    113
## 2099 2099  59     35    94   90089   1  3.80   1    272
## 2100 2100  53     29    10   90095   2  0.40   1      0
## 2101 2101  31      6   145   93940   1  0.80   1     84
## 2102 2102  35      5   203   95032   1 10.00   3      0
## 2103 2103  25     -1    81   92647   2  1.60   3      0
## 2104 2104  37     13   153   90630   2  6.50   1      0
## 2105 2105  40     14    58   90245   4  0.20   3      0
## 2106 2106  31      5    49   94114   4  1.80   3      0
## 2107 2107  62     38   132   90210   1  2.90   1      0
## 2108 2108  41     17    85   90291   4  0.20   3    229
## 2109 2109  56     32    85   94132   3  2.67   1      0
## 2110 2110  47     23   178   93014   1  6.50   3      0
## 2111 2111  28      4   104   94301   3  2.50   1      0
## 2112 2112  60     34    40   94105   1  1.60   1      0
## 2113 2113  27      2   103   93117   1  1.90   1    120
## 2114 2114  57     33    25   92064   2  1.00   1      0
## 2115 2115  62     36    69   95039   2  1.70   3      0
## 2116 2116  57     31    30   95070   3  1.40   1      0
## 2117 2117  44     17    70   94920   3  2.67   2      0
## 2118 2118  31      7    15   91380   3  0.90   3      0
## 2119 2119  31      5   125   91320   2  1.30   1      0
## 2120 2120  39     13    50   94923   3  0.50   3      0
## 2121 2121  41     17    44   93106   1  0.30   3      0
## 2122 2122  41     17    38   92182   4  2.20   2    180
## 2123 2123  55     29    64   93437   3  0.80   1    119
## 2124 2124  28      2     9   95014   1  0.10   2      0
## 2125 2125  35      9    44   92054   3  0.90   1     89
## 2126 2126  44     20    93   91910   4  0.80   1    101
## 2127 2127  44     19    83   92121   4  0.40   1    141
```

```
## 2128 2128  40       14   179   94720   2  0.00   1      0
## 2129 2129  65       40    40   94104   1  1.10   3      0
## 2130 2130  35       10    58   91754   4  0.70   3    232
## 2131 2131  55       31    74   94607   3  2.67   1      0
## 2132 2132  55       31    15   95747   1  0.20   1      0
## 2133 2133  59       35    11   94949   2  1.00   1      0
## 2134 2134  39       15    41   95035   1  2.00   2    176
## 2135 2135  50       24    68   95821   1  1.50   2    120
## 2136 2136  45       15    28   95039   1  0.75   3      0
## 2137 2137  50       26   115   95008   1  1.20   3      0
## 2138 2138  65       40    83   92354   4  0.10   2    247
## 2139 2139  36       11    40   93611   2  1.10   2    166
## 2140 2140  57       32   113   91768   1  0.10   3      0
## 2141 2141  53       27    89   92130   1  0.80   3      0
## 2142 2142  28        4    38   92109   4  1.60   1      0
## 2143 2143  55       31    62   93943   4  1.50   1      0
## 2144 2144  56       31    65   92093   3  1.70   1    109
## 2145 2145  33        6   168   94720   3  5.67   2      0
## 2146 2146  57       32    40   94720   3  1.70   1      0
## 2147 2147  27        3    30   93108   1  1.00   3     80
## 2148 2148  27        3    20   92007   4  1.00   1      0
## 2149 2149  54       30    58   92007   2  3.20   3      0
## 2150 2150  48       22   150   95039   1  7.30   1    193
## 2151 2151  62       38    54   91320   1  0.80   1      0
## 2152 2152  41       16    19   91730   2  0.30   2    105
## 2153 2153  62       38    30   94304   3  0.10   3    128
## 2154 2154  40       14   123   90041   1  5.20   1      0
## 2155 2155  32        8    45   94558   1  2.40   2      0
## 2156 2156  62       38   154   94305   1  2.90   1      0
## 2157 2157  35       11    93   90747   2  2.70   1      0
## 2158 2158  25        0    71   93727   4  0.20   1     78
## 2159 2159  50       25    83   94720   4  3.10   1      0
## 2160 2160  61       35    99   94085   1  4.80   3    255
## 2161 2161  43       17    55   93933   3  2.20   2      0
## 2162 2162  52       28    38   94131   4  0.90   2     95
## 2163 2163  39       13    74   95008   3  0.90   2    155
## 2164 2164  33        3    69   92161   4  1.80   3      0
## 2165 2165  27        3   104   92007   2  2.50   1    184
## 2166 2166  27        0    38   95929   4  1.00   3    154
## 2167 2167  32        8    25   93524   3  0.90   3      0
## 2168 2168  65       40   162   94596   1  1.30   1      0
## 2169 2169  55       29    64   93063   4  2.60   3      0
## 2170 2170  52       27    30   94305   2  0.70   2      0
## 2171 2171  39       13    52   95039   3  0.50   3      0
## 2172 2172  35       11    42   93108   1  1.50   3      0
## 2173 2173  39       15    79   92028   2  1.80   2    219
## 2174 2174  34       10    34   93407   1  1.70   1    164
## 2175 2175  30        5   123   95605   2  3.10   1      0
## 2176 2176  37       12   160   94305   2  3.30   1      0
## 2177 2177  41       14    51   91320   3  2.33   2      0
## 2178 2178  31        7   108   94507   1  4.00   1      0
## 2179 2179  37       13   158   93943   2  2.30   2      0
## 2180 2180  49       23    68   90024   1  1.50   2      0
## 2181 2181  58       33    42   91380   2  1.60   3      0
```

```
## 2182 2182  45       15    32     94143    1  0.75    3     105
## 2183 2183  40       14    22     94566    2  1.40    3       0
## 2184 2184  34        8    29     90025    2  2.00    3       0
## 2185 2185  62       36   183     90095    2  3.40    3       0
## 2186 2186  54       30    69     92009    1  1.60    3       0
## 2187 2187  26        2    92     96001    2  0.20    1       0
## 2188 2188  54       30    40     90024    2  1.00    3       0
## 2189 2189  29        4     9     92037    4  0.50    3      86
## 2190 2190  48       23   128     94309    1  0.60    1       0
## 2191 2191  27        3   110     96150    2  0.20    1     294
## 2192 2192  42       18   171     90027    2  8.00    1       0
## 2193 2193  25        1    13     95814    4  1.00    1      95
## 2194 2194  45       19    25     94609    2  0.10    3     102
## 2195 2195  34        9   123     94553    1  1.60    2       0
## 2196 2196  51       27    33     92037    4  0.20    1      83
## 2197 2197  51       24   189     95211    4  4.75    2       0
## 2198 2198  60       35    34     94102    1  0.30    3       0
## 2199 2199  59       35    58     91355    1  0.00    2       0
## 2200 2200  49       24    51     91016    1  1.30    2      98
## 2201 2201  50       25    29     90095    2  1.30    1       0
## 2202 2202  41       16   111     92009    2  0.40    1       0
## 2203 2203  49       24    43     94709    4  1.90    3       0
## 2204 2204  50       25   130     91320    1  0.60    1     311
## 2205 2205  63       37    20     94704    2  0.40    1      76
## 2206 2206  63       37   101     95819    2  2.80    1       0
## 2207 2207  33        7    48     92831    4  2.20    2     207
## 2208 2208  38       12   180     90245    1  2.80    3     158
## 2209 2209  64       40    92     91109    2  0.00    3     185
## 2210 2210  36       10    33     94080    3  0.90    1       0
## 2211 2211  58       33    51     95006    2  1.90    2       0
## 2212 2212  39       14    31     92717    2  1.40    2      94
## 2213 2213  46       22    83     95060    1  2.70    1       0
## 2214 2214  61       37    45     94610    1  0.80    1       0
## 2215 2215  53       27    89     92735    1  0.80    3     146
## 2216 2216  28        3   193     94501    3  4.00    2       0
## 2217 2217  64       40    89     94707    1  3.80    1       0
## 2218 2218  48       24   162     91355    4  3.30    2     446
## 2219 2219  38       13     9     92634    2  0.30    2       0
## 2220 2220  52       22    58     93101    4  2.00    3     223
## 2221 2221  65       40    80     94105    1  0.80    3       0
## 2222 2222  59       33    73     92056    2  1.70    3       0
## 2223 2223  45       20    41     95008    1  0.30    1       0
## 2224 2224  53       28    74     91711    3  2.00    2       0
## 2225 2225  38       12    29     92084    2  1.40    3       0
## 2226 2226  54       24    25     90505    4  0.40    3     115
## 2227 2227  25        1    98     90717    1  5.40    1       0
## 2228 2228  61       35    59     90840    4  1.70    2       0
## 2229 2229  48       23    43     90254    4  1.90    3       0
## 2230 2230  46       22    72     91711    4  1.40    2     149
## 2231 2231  36       11   183     94704    1  3.00    3       0
## 2232 2232  46       20   134     94575    1  5.70    1     146
## 2233 2233  59       33   140     95035    2  0.50    1     262
## 2234 2234  59       35    39     92028    1  1.80    3       0
## 2235 2235  36       12    35     95812    4  0.40    2       0
```

```
## 2236 2236  63        37  141  92121  2  6.90     1      0
## 2237 2237  51        24   23  95616  1  0.50     2      0
## 2238 2238  30         5  134  92647  1  0.00     1      0
## 2239 2239  48        22   35  92709  1  1.40     3      0
## 2240 2240  55        29   42  95833  4  2.50     1      0
## 2241 2241  41        17   81  92868  4  0.20     3    167
## 2242 2242  26         0   14  94301  4  0.40     1     94
## 2243 2243  41        17   45  93437  1  1.80     1    172
## 2244 2244  54        28   79  91342  3  1.70     2    150
## 2245 2245  57        31   53  92806  1  0.80     2    120
## 2246 2246  54        28   33  94111  2  0.70     2      0
## 2247 2247  35        11  190  92093  3  3.10     2    266
## 2248 2248  60        34   60  95616  1  2.50     3    103
## 2249 2249  63        37    8  94618  1  0.80     2     97
## 2250 2250  41        14   38  95814  3  1.00     2    150
## 2251 2251  46        22  154  93109  1  5.00     1      0
## 2252 2252  31         5   54  92173  4  2.20     2      0
## 2253 2253  58        32   41  95819  3  1.40     1      0
## 2254 2254  59        35   25  95827  2  0.30     1     75
## 2255 2255  46        22   53  90025  2  1.70     1    109
## 2256 2256  33         9   79  94612  1  0.10     1      0
## 2257 2257  56        31   13  94305  4  0.90     2     76
## 2258 2258  47        23  130  91763  2  1.40     1      0
## 2259 2259  59        33   93  91320  2  0.70     2      0
## 2260 2260  24         0   82  90401  3  0.80     1      0
## 2261 2261  39        14   15  93561  2  0.30     2     92
## 2262 2262  30         3  150  94305  4  5.00     2      0
## 2263 2263  55        29  131  95070  2  0.70     2      0
## 2264 2264  47        21   28  92868  3  1.50     1      0
## 2265 2265  35        11    9  93106  4  0.70     2      0
## 2266 2266  47        23   88  94305  4  1.40     2      0
## 2267 2267  38        13  143  94550  1  4.10     1      0
## 2268 2268  38        13  168  92647  2  1.30     3      0
## 2269 2269  27         3  105  94304  1  3.00     2      0
## 2270 2270  42        18   62  94305  3  2.10     3      0
## 2271 2271  26         2   51  92103  4  2.60     1      0
## 2272 2272  60        34  101  94928  3  4.40     1      0
## 2273 2273  27         3   90  91365  3  0.80     1      0
## 2274 2274  27         1   83  91775  4  2.10     3      0
## 2275 2275  40        15   21  90034  2  0.00     3      0
## 2276 2276  40        16  115  94305  1  3.40     1      0
## 2277 2277  29         3  172  92093  4  4.40     1      0
## 2278 2278  30         6   32  91330  2  1.00     2      0
## 2279 2279  30         4  204  91107  2  4.50     1      0
## 2280 2280  47        23   34  91711  4  0.60     1      0
## 2281 2281  33         7   30  94920  2  2.00     3    132
## 2282 2282  57        32   31  95039  3  1.30     2      0
## 2283 2283  38        14   90  94110  2  2.70     1      0
## 2284 2284  54        28   79  92677  4  2.60     3      0
## 2285 2285  47        23   22  94901  4  0.60     1      0
## 2286 2286  48        22  114  92007  1  2.40     3      0
## 2287 2287  62        36   42  94122  1  0.50     3    128
## 2288 2288  30         6   29  92121  1  0.20     3     90
## 2289 2289  35        11   72  94706  3  2.60     2      0
```

43

```
## 2290 2290  59      35      68      93117      1  1.80      3        95
## 2291 2291  38      13      78      91942      4  0.70      3         0
## 2292 2292  47      23      90      95449      1  2.70      1       323
## 2293 2293  57      33     170      95051      2  2.10      2         0
## 2294 2294  42      17      14      91768      2  0.10      2         0
## 2295 2295  39      15     129      90035      2  1.90      1         0
## 2296 2296  53      23      39      92101      3  1.00      3        87
## 2297 2297  27       3      82      94305      2  0.20      1         0
## 2298 2298  59      35      31      94063      3  0.40      2         0
## 2299 2299  48      24       9      92630      4  0.50      2         0
## 2300 2300  62      37      15      94583      3  0.10      3        91
## 2301 2301  66      41      70      93711      3  2.20      1         0
## 2302 2302  38      13      84      93403      4  0.70      3         0
## 2303 2303  42      17     155      92806      1  7.00      1         0
## 2304 2304  47      21      89      94720      2  0.80      3         0
## 2305 2305  27       2     170      95818      3  4.70      1         0
## 2306 2306  32       7     185      92009      2  6.70      1         0
## 2307 2307  37      13      82      92373      2  2.20      1         0
## 2308 2308  56      31      60      92009      3  1.70      1         0
## 2309 2309  39      13      58      94590      2  2.40      2         0
## 2310 2310  36      12      29      94583      1  1.33      1        81
## 2311 2311  32       6      32      92806      2  0.30      1         0
## 2312 2312  62      37     115      90245      4  3.40      2         0
## 2313 2313  48      22      83      91345      2  2.40      2         0
## 2314 2314  58      32      54      94035      3  0.30      2         0
## 2315 2315  27       2     112      94501      4  1.80      3         0
## 2316 2316  52      26     182      95818      2  1.40      2         0
## 2317 2317  54      30     112      94920      2  6.80      1         0
## 2318 2318  31       5     129      95814      3  5.90      3       319
## 2319 2319  60      34      23      94803      1  0.80      2       112
## 2320 2320  34       9     198      95819      2  3.00      1       422
## 2321 2321  46      22      84      92692      4  2.00      3         0
## 2322 2322  41      15      39      91380      3  0.50      3         0
## 2323 2323  62      37     129      94143      1  1.30      1         0
## 2324 2324  31       7     113      94542      2  2.00      2       315
## 2325 2325  41      11      35      93107      1  0.75      3       114
## 2326 2326  55      30      85      94591      1  0.10      3         0
## 2327 2327  45      19      73      94086      4  2.90      1         0
## 2328 2328  51      25      70      90095      1  0.80      3         0
## 2329 2329  27       2     130      92182      3  4.40      1       192
## 2330 2330  30       4      39      94022      1  1.50      1         0
## 2331 2331  31       5      72      95133      4  1.80      2       242
## 2332 2332  61      37      68      90245      4  2.30      3         0
## 2333 2333  40      16      35      94022      1  1.40      3         0
## 2334 2334  45      21      61      95812      3  0.70      1         0
## 2335 2335  45      21      69      90025      4  1.90      1         0
## 2336 2336  37      13      59      93907      1  3.60      2         0
## 2337 2337  34       8      99      93460      2  4.50      3       217
## 2338 2338  43      16     201      95054      1 10.00      2         0
## 2339 2339  42      18     130      94611      2  7.50      1         0
## 2340 2340  56      31      72      90095      3  2.00      2         0
## 2341 2341  33       9      44      94112      1  1.20      1         0
## 2342 2342  36      10      91      92028      1  1.50      3       289
## 2343 2343  62      37      92      94608      3  0.50      1       310
```

```
## 2344 2344  58      34    55   90032   1  0.80   1    168
## 2345 2345  65      40    20   94608   3  0.50   1    102
## 2346 2346  65      40    89   90291   1  4.10   1    299
## 2347 2347  52      26    59   92660   2  1.50   2    239
## 2348 2348  64      39     8   92104   3  0.10   3     87
## 2349 2349  51      25    85   94015   4  4.90   1      0
## 2350 2350  59      35    94   94610   1  4.30   1     76
## 2351 2351  52      28    22   91711   2  0.40   1      0
## 2352 2352  55      31    74   94611   2  3.20   3      0
## 2353 2353  46      19    59   93555   3  2.67   2      0
## 2354 2354  61      36    12   93023   4  0.60   2      0
## 2355 2355  35       9     8   94043   1  0.40   2      0
## 2356 2356  56      31    74   94920   3  1.60   3      0
## 2357 2357  31       5   184   92064   4  3.40   2      0
## 2358 2358  44      19    34   95005   4  0.00   2      0
## 2359 2359  53      27    63   93109   2  0.80   3      0
## 2360 2360  36      12   123   95060   2  5.60   2      0
## 2361 2361  27       1    85   93302   2  1.60   3      0
## 2362 2362  36      12   109   94928   3  0.50   3      0
## 2363 2363  40      15    31   94720   1  0.60   3      0
## 2364 2364  39      13    61   90095   2  2.40   2     90
## 2365 2365  59      35    88   94923   2  1.60   1      0
## 2366 2366  43      18    22   91311   2  0.30   2      0
## 2367 2367  30       4    63   95008   4  2.20   2      0
## 2368 2368  26       1    80   95616   4  0.20   1      0
## 2369 2369  48      22    78   94588   3  2.10   1      0
## 2370 2370  50      24    45   94005   4  0.10   1     93
## 2371 2371  33       7    51   94040   4  2.10   3      0
## 2372 2372  32       6   111   95014   2  1.50   3      0
## 2373 2373  34      10    45   93943   3  2.80   1    153
## 2374 2374  33       9   184   94304   2  4.80   2      0
## 2375 2375  32       5    41   92008   2  1.00   2    112
## 2376 2376  55      30    69   91007   4  1.30   3      0
## 2377 2377  58      33    23   91768   3  0.20   1      0
## 2378 2378  47      23   160   92037   2  6.67   1      0
## 2379 2379  30       5    61   95605   1  0.80   2    251
## 2380 2380  42      18   110   94720   2  6.10   1    182
## 2381 2381  40      16    50   92606   2  0.60   3      0
## 2382 2382  33       9    49   94928   1  2.40   2      0
## 2383 2383  46      20   185   94131   4  7.50   2    428
## 2384 2384  63      39    52   90033   2  1.10   1      0
## 2385 2385  62      37    53   92028   2  2.80   1      0
## 2386 2386  43      17   125   94720   4  3.50   2      0
## 2387 2387  31       5    72   94542   3  1.60   1      0
## 2388 2388  28       2    51   94720   4  1.80   3      0
## 2389 2389  64      39    23   91768   3  0.50   1      0
## 2390 2390  27       1    41   90033   1  1.90   3      0
## 2391 2391  33       9    41   95814   3  2.00   1    108
## 2392 2392  39      12   138   92697   1  4.67   2      0
## 2393 2393  44      20   138   94143   2  3.30   1      0
## 2394 2394  53      28    14   94005   4  0.80   1      0
## 2395 2395  42      18   145   94065   2  8.00   1    505
## 2396 2396  44      17    25   95064   3  1.00   2      0
## 2397 2397  34      10    43   95014   1  1.70   1    142
```

```
## 2398 2398  47       22    93   90266    1  0.20      2       309
## 2399 2399  53       29    90   95053    2  0.30      1       217
## 2400 2400  62       36    41   90245    2  1.00      3       154
## 2401 2401  61       36   169   91380    2  6.10      3       106
## 2402 2402  42       17    63   95814    2  2.20      3         0
## 2403 2403  48       21    23   94720    3  0.67      2        95
## 2404 2404  38       13   140   90210    4  0.50      1         0
## 2405 2405  41       15    75   95010    1  1.50      3         0
## 2406 2406  57       32    13   94588    4  0.90      2        78
## 2407 2407  31        7    10   92354    1  0.50      3        81
## 2408 2408  39       15   100   94720    1  0.80      2         0
## 2409 2409  48       22    85   94105    3  1.10      1       203
## 2410 2410  55       31    73   95207    3  2.67      1       219
## 2411 2411  29        4   130   92630    2  6.70      1         0
## 2412 2412  47       22    65   91330    3  2.70      2         0
## 2413 2413  61       36    59   93118    4  1.70      1       148
## 2414 2414  60       34    31   91007    2  1.00      3         0
## 2415 2415  34       10   134   91775    1  4.00      1         0
## 2416 2416  45       21    11   94143    4  0.20      1       106
## 2417 2417  60       35    32   93611    1  0.30      3        80
## 2418 2418  25        0    53   90095    2  1.60      3         0
## 2419 2419  41       17    28   95616    1  0.70      1         0
## 2420 2420  63       37    44   94550    2  1.00      3         0
## 2421 2421  63       39    40   91304    1  0.80      1       118
## 2422 2422  43       19    40   94949    3  0.60      2         0
## 2423 2423  58       32   163   95014    2  0.50      1       400
## 2424 2424  50       25    82   91335    1  1.30      3         0
## 2425 2425  38       12    89   94583    4  1.40      2         0
## 2426 2426  54       30    78   92507    4  1.60      2         0
## 2427 2427  61       36    55   94132    3  0.90      3       197
## 2428 2428  29        5    34   92675    4  0.40      2         0
## 2429 2429  39       12   108   92717    4  3.67      2       301
## 2430 2430  33        7    58   95616    4  2.20      2         0
## 2431 2431  23       -1    73   92120    4  2.60      1         0
## 2432 2432  56       31    54   91380    4  2.10      1         0
## 2433 2433  54       30    45   92182    4  0.90      2         0
## 2434 2434  37       11   123   94720    1  2.30      2         0
## 2435 2435  38       12    93   95616    1  5.20      1       267
## 2436 2436  34        9   102   92115    4  2.20      2         0
## 2437 2437  53       29    39   92626    3  1.50      1         0
## 2438 2438  65       40   114   94608    4  3.40      2         0
## 2439 2439  62       37    29   91030    1  0.30      3         0
## 2440 2440  51       25    30   91116    3  0.60      2       144
## 2441 2441  31        5    22   91401    1  0.60      3         0
## 2442 2442  64       38    38   94305    2  0.30      1       186
## 2443 2443  39       15    41   90028    2  1.70      1         0
## 2444 2444  28        3   161   92646    4  1.70      3       422
## 2445 2445  60       35    38   94701    3  0.50      2         0
## 2446 2446  47       23    25   93106    1  0.90      3         0
## 2447 2447  25        1    70   93010    4  2.60      1       218
## 2448 2448  44       19   201   95819    2  8.80      1         0
## 2449 2449  51       26    42   92103    2  0.60      3         0
## 2450 2450  31        7    64   94720    1  1.20      1         0
## 2451 2451  32        7    28   90034    4  1.10      3         0
```

```
## 2452 2452  51      25   119   93940   1   4.90    1   208
## 2453 2453  25       1    28   94596   1   1.00    3     0
## 2454 2454  43      19    60   94104   3   2.10    3     0
## 2455 2455  54      29    23   93955   1   1.50    2     0
## 2456 2456  34       8   164   94720   4   7.40    3     0
## 2457 2457  54      30    39   95211   2   0.80    1     0
## 2458 2458  42      17    19   92115   2   0.00    3    85
## 2459 2459  46      20    72   93108   2   0.80    3     0
## 2460 2460  62      37    41   95060   3   0.90    3     0
## 2461 2461  31       5    32   92123   2   0.30    2   130
## 2462 2462  30       5    69   94302   1   0.80    2     0
## 2463 2463  52      28    23   95828   3   0.40    1     0
## 2464 2464  35       9    44   92009   4   0.20    1     0
## 2465 2465  60      36    32   92407   3   0.40    2   165
## 2466 2466  58      34    25   90059   2   0.30    1   123
## 2467 2467  24      -2    80   94105   2   1.60    3     0
## 2468 2468  40      16    83   92350   1   0.80    2   230
## 2469 2469  49      23   133   94304   1   7.30    1     0
## 2470 2470  43      18    89   92780   1   0.10    2   307
## 2471 2471  33       7    81   92122   2   4.50    3   187
## 2472 2472  36      11    44   91040   2   1.10    2    85
## 2473 2473  62      36   119   94720   2   2.00    1     0
## 2474 2474  57      32    39   92182   4   0.90    1   147
## 2475 2475  64      38    40   92122   2   1.00    3     0
## 2476 2476  52      26    79   95817   3   0.80    1   183
## 2477 2477  54      28    30   95616   4   0.70    2     0
## 2478 2478  40      14   179   90025   1   2.60    3     0
## 2479 2479  30       5   178   94063   2   6.70    1     0
## 2480 2480  55      30    82   94720   4   3.80    2     0
## 2481 2481  39      13    50   91768   2   2.40    2     0
## 2482 2482  55      30    64   94306   2   1.90    2     0
## 2483 2483  28       4   129   92115   1   1.50    1     0
## 2484 2484  44      18    68   93943   4   2.90    1     0
## 2485 2485  46      21    30   92697   1   1.40    3   112
## 2486 2486  61      36    48   94025   3   1.50    1     0
## 2487 2487  61      36   130   92717   1   1.30    1   257
## 2488 2488  45      20    40   92886   1   0.50    3     0
## 2489 2489  38      14   105   94708   2   1.90    1     0
## 2490 2490  29       3    41   92626   4   0.20    1     0
## 2491 2491  52      28   168   90404   3   6.50    3   118
## 2492 2492  38      14    80   92868   2   2.70    1     0
## 2493 2493  28       3   134   96091   2   3.10    1     0
## 2494 2494  34       9    49   94025   1   2.50    3     0
## 2495 2495  35       9    63   92697   2   1.80    1     0
## 2496 2496  46      22    70   94701   4   1.90    1   212
## 2497 2497  63      37    32   93117   3   0.70    2   141
## 2498 2498  33       9    14   95133   3   0.90    3   114
## 2499 2499  38      14   111   92028   2   6.10    1   326
## 2500 2500  53      27    38   94105   4   2.80    2   144
## 2501 2501  28       2   121   92096   2   2.00    1   341
## 2502 2502  44      18    90   95616   4   2.60    3     0
## 2503 2503  58      31   178   92009   2   6.00    2     0
## 2504 2504  38      14    20   94024   4   0.40    2    79
## 2505 2505  48      24    61   91380   2   1.70    1   229
```

```
## 2506 2506 33       7       43      96064   4  0.80      1          0
## 2507 2507 66      42       39      94590   1  1.90      2          0
## 2508 2508 59      34       60      90048   4  2.10      1        234
## 2509 2509 40      15       63      93407   3  3.00      1          0
## 2510 2510 36      11        8      93401   4  0.20      3         81
## 2511 2511 62      38       52      95616   4  1.30      2          0
## 2512 2512 51      27       92      92121   4  3.00      1          0
## 2513 2513 58      32      111      90212   2  1.40      1        298
## 2514 2514 52      26       71      92037   1  1.40      3          0
## 2515 2515 41      16       25      92182   2  0.10      2         91
## 2516 2516 31       5       34      94558   1  1.90      3        156
## 2517 2517 28       3       74      94720   3  2.60      3          0
## 2518 2518 57      31      120      95616   2  2.00      1          0
## 2519 2519 61      37       50      95125   4  1.30      2          0
## 2520 2520 60      36       10      92121   2  1.00      1          0
## 2521 2521 56      29       45      90095   4  2.50      2        113
## 2522 2522 49      23       29      94551   4  1.80      1          0
## 2523 2523 63      37      145      94025   2  6.90      1          0
## 2524 2524 49      23      100      95403   2  6.30      1          0
## 2525 2525 49      25       24      95678   3  0.40      1          0
## 2526 2526 32       8       60      95816   1  1.20      1          0
## 2527 2527 26       1       50      95616   4  0.60      2          0
## 2528 2528 27       1       43      95120   3  1.10      2          0
## 2529 2529 57      31       79      91335   3  4.40      1          0
## 2530 2530 29       5       44      95819   3  0.10      2          0
## 2531 2531 56      30       31      90024   4  1.50      3          0
## 2532 2532 59      35       14      94305   2  1.00      1        107
## 2533 2533 53      28       19      94608   4  0.80      1        106
## 2534 2534 54      29      111      93023   1  1.10      2          0
## 2535 2535 56      30       90      94402   1  1.90      2          0
## 2536 2536 50      25       21      90274   2  0.70      3        129
## 2537 2537 51      25      104      94949   1  4.20      2          0
## 2538 2538 53      27       75      94303   1  1.90      2          0
## 2539 2539 37      12      175      92037   2  7.80      1        297
## 2540 2540 32       7       98      95929   1  4.20      1        171
## 2541 2541 49      23       41      95521   4  0.10      1        153
## 2542 2542 34       8      171      90212   2  2.20      2        569
## 2543 2543 54      30       79      92630   4  1.60      2          0
## 2544 2544 64      39       24      94117   4  0.60      2          0
## 2545 2545 58      34       90      95039   1  3.60      2          0
## 2546 2546 25      -1       39      94720   3  2.40      2          0
## 2547 2547 50      25        9      91911   2  0.00      1          0
## 2548 2548 38      13       15      90245   2  0.10      2         90
## 2549 2549 48      24       80      91343   1  2.70      1          0
## 2550 2550 41      15       63      95060   1  0.70      3         79
## 2551 2551 32       8       20      93106   1  0.50      3        102
## 2552 2552 46      22       43      92120   2  2.10      3          0
## 2553 2553 39      15       65      95822   1  1.50      3          0
## 2554 2554 39      15       91      93907   2  1.70      2        151
## 2555 2555 63      39       53      93940   1  0.80      1          0
## 2556 2556 58      32      110      94143   3  1.70      2          0
## 2557 2557 28       4       82      92831   3  1.50      1        103
## 2558 2558 36      11       23      94553   4  0.20      3          0
## 2559 2559 43      19      172      95136   2  6.67      1          0
```

```
## 2560 2560 36      12    88    90212   2  2.70      1       0
## 2561 2561 44      18    71    93943   2  0.80      3       0
## 2562 2562 31       5   180    94720   1  2.90      3     144
## 2563 2563 45      21    39    92521   2  2.10      3     184
## 2564 2564 39      13    94    90401   1  1.50      3       0
## 2565 2565 43      16    25    94126   3  1.00      2       0
## 2566 2566 40      15    10    94708   2  0.00      3     102
## 2567 2567 30       5    42    94305   1  1.00      1     184
## 2568 2568 58      33   142    92333   2  3.90      1       0
## 2569 2569 46      21    34    92373   2  1.30      1       0
## 2570 2570 35      10   139    90024   1  4.60      1       0
## 2571 2571 30       4   154    95621   2  4.50      1     207
## 2572 2572 34       8    40    91768   2  2.00      3      89
## 2573 2573 62      32    33    93907   1  1.50      3     140
## 2574 2574 58      34    80    90095   2  1.60      1       0
## 2575 2575 45      18    10    92037   3  0.67      2     100
## 2576 2576 42      16    41    90401   3  0.50      3       0
## 2577 2577 60      36    30    93711   4  1.30      1     118
## 2578 2578 55      29    78    95521   1  0.80      3     190
## 2579 2579 45      21   164    90638   1  5.00      1       0
## 2580 2580 52      27    23    92780   1  0.40      3       0
## 2581 2581 31       7   149    92624   1  6.00      1       0
## 2582 2582 60      34    25    94132   4  0.70      3       0
## 2583 2583 33       9    42    95010   1  2.10      3       0
## 2584 2584 37      11    71    91302   1  2.50      1     185
## 2585 2585 59      34   114    94606   3  4.20      2       0
## 2586 2586 51      26    70    91320   1  2.80      2       0
## 2587 2587 47      23   149    92675   4  6.10      1       0
## 2588 2588 60      33    55    94998   4  2.50      2       0
## 2589 2589 61      36    29    93065   1  1.30      1       0
## 2590 2590 64      40   123    90840   1  3.80      1       0
## 2591 2591 46      20   152    95814   1  7.40      3     374
## 2592 2592 31       7     8    95131   4  0.70      2       0
## 2593 2593 57      32    69    94710   4  0.70      1     245
## 2594 2594 48      23   161    96003   4  7.90      3     310
## 2595 2595 48      23    79    94024   1  0.20      2       0
## 2596 2596 35      10   105    92780   1  4.60      1       0
## 2597 2597 33       8    39    95032   3  2.30      1       0
## 2598 2598 47      23   163    92653   1  5.00      1       0
## 2599 2599 46      20     9    94005   1  0.20      1       0
## 2600 2600 44      20    71    91006   4  2.00      3       0
## 2601 2601 42      18    51    92868   3  2.10      3       0
## 2602 2602 50      24    32    90277   1  1.40      3     167
## 2603 2603 52      26   161    93108   4  4.30      1       0
## 2604 2604 53      27    60    90049   1  0.20      1       0
## 2605 2605 37      10    35    92521   4  1.00      2       0
## 2606 2606 64      40    41    94305   4  1.20      2       0
## 2607 2607 46      22    73    92648   2  1.70      1     216
## 2608 2608 57      33    49    94305   4  1.50      1     214
## 2609 2609 61      35    79    94024   2  2.00      1     194
## 2610 2610 42      18   120    93407   2  7.50      1       0
## 2611 2611 40      16    60    94501   2  3.20      1       0
## 2612 2612 33       8    78    95051   3  0.60      2       0
## 2613 2613 50      26    40    95138   4  1.10      2     131
```

```
## 2614 2614 52     26  110  94501  2  5.40  3  204
## 2615 2615 35     11  160  92093  4  5.70  3    0
## 2616 2616 57     32   68  94542  4  0.70  1  191
## 2617 2617 56     31   49  92182  2  1.60  3  103
## 2618 2618 44     20   65  92037  2  2.50  1    0
## 2619 2619 23     -3   55  92704  3  2.40  2  145
## 2620 2620 33      8   62  92093  3  2.30  1   98
## 2621 2621 48     22  152  95616  1  0.00  1    0
## 2622 2622 45     18   42  95126  3  2.50  2    0
## 2623 2623 54     28   39  90245  4  0.70  2    0
## 2624 2624 42     17  111  94304  3  3.00  1    0
## 2625 2625 47     21   82  94109  3  2.10  1    0
## 2626 2626 61     36  108  93943  4  3.40  2    0
## 2627 2627 53     27   59  92038  2  0.80  3    0
## 2628 2628 56     30   61  93106  3  2.50  1  193
## 2629 2629 33      6   78  95819  4  2.00  2    0
## 2630 2630 44     18   18  93943  2  0.10  3    0
## 2631 2631 63     37  113  94611  4  1.70  3    0
## 2632 2632 47     20   62  92521  1  2.67  2    0
## 2633 2633 50     24   81  94720  1  4.90  1  248
## 2634 2634 49     25   13  95054  3  0.40  1  106
## 2635 2635 34      9   75  94303  1  2.80  1  194
## 2636 2636 40     14   33  95616  2  0.80  3   89
## 2637 2637 38     13  179  93943  1  4.10  1    0
## 2638 2638 51     26   69  94005  3  2.00  2    0
## 2639 2639 28      4   45  94025  1  1.00  3    0
## 2640 2640 52     26   59  95762  3  3.00  2    0
## 2641 2641 39     13   81  94309  2  2.80  1    0
## 2642 2642 29      5  133  90095  1  5.40  1  212
## 2643 2643 54     29   81  92096  2  0.00  3    0
## 2644 2644 63     38   14  92630  4  0.40  2   86
## 2645 2645 40     14   28  94061  2  0.80  3    0
## 2646 2646 36     12   93  95125  2  2.20  1    0
## 2647 2647 45     20  191  92007  3  2.60  3  123
## 2648 2648 61     37  155  91605  1  2.90  1    0
## 2649 2649 26      0  155  93105  2  7.20  1    0
## 2650 2650 33      8   68  92407  4  1.30  1    0
## 2651 2651 64     40   52  95060  2  1.10  1  226
## 2652 2652 43     17   51  94025  1  0.70  3    0
## 2653 2653 24      0   44  90089  4  1.60  1  180
## 2654 2654 30      5  121  94555  2  3.10  1  408
## 2655 2655 60     36   49  94965  4  2.20  1  204
## 2656 2656 50     26   42  91784  2  1.00  3   78
## 2657 2657 40     15  144  91040  1  4.10  1    0
## 2658 2658 31      6   72  94583  1  2.60  2    0
## 2659 2659 30      4   44  94304  1  1.50  1  109
## 2660 2660 60     35   43  91763  3  0.90  3  175
## 2661 2661 39     14   74  93063  1  0.10  2  144
## 2662 2662 66     41  145  90009  1  2.50  1    0
## 2663 2663 65     41  158  92346  2  2.10  1    0
## 2664 2664 54     28   78  91311  4  4.90  1    0
## 2665 2665 54     29  154  95014  1  2.40  2  352
## 2666 2666 35      9  105  90064  2  4.50  3    0
## 2667 2667 32      7  100  92126  3  0.60  2    0
```

```
## 2668 2668 63      39    58   94112   1  0.00    2      0
## 2669 2669 60      35   113   94507   1  0.90    1    406
## 2670 2670 43      18    10   91902   2  0.10    2      0
## 2671 2671 59      33   142   94080   2  2.70    1      0
## 2672 2672 62      37   128   92093   1  2.50    1      0
## 2673 2673 30       5   131   92068   3  0.50    3      0
## 2674 2674 54      30    88   92647   4  1.00    2    122
## 2675 2675 30       6   101   90245   2  0.60    1      0
## 2676 2676 31       1    70   92115   2  1.75    3      0
## 2677 2677 44      20   122   91765   1  0.30    1      0
## 2678 2678 32       8    70   91423   3  1.50    1      0
## 2679 2679 63      38   148   93023   2  4.30    3      0
## 2680 2680 57      32    43   92704   2  2.10    3    166
## 2681 2681 60      30    31   95060   1  1.50    3      0
## 2682 2682 37      11    35   94609   2  0.80    3      0
## 2683 2683 53      27    81   90032   4  2.60    3      0
## 2684 2684 51      25    19   95812   1  1.40    3     98
## 2685 2685 30       5    98   92028   4  1.80    3    129
## 2686 2686 28       2   101   90280   4  2.10    3      0
## 2687 2687 50      24    81   95053   2  0.40    3      0
## 2688 2688 52      27   135   93561   1  0.60    1    452
## 2689 2689 56      30    34   94542   2  0.70    2      0
## 2690 2690 40      16   104   91730   1  3.40    1    249
## 2691 2691 64      38    29   90245   3  0.70    2      0
## 2692 2692 61      36   119   95064   2  5.40    2      0
## 2693 2693 46      20    82   90230   2  1.70    2      0
## 2694 2694 55      29    62   90089   1  0.20    1      0
## 2695 2695 45      19    85   94720   3  2.10    1      0
## 2696 2696 40      15     8   94960   2  0.10    2      0
## 2697 2697 63      37    78   91711   4  1.70    3      0
## 2698 2698 57      32    44   93407   3  0.50    2      0
## 2699 2699 38      14   122   95819   2  8.00    1      0
## 2700 2700 37      11    22   90035   3  0.10    2    114
## 2701 2701 31       5    39   94590   4  2.20    2      0
## 2702 2702 50      26    55   94305   1  1.60    2      0
## 2703 2703 42      18   144   94063   2  6.10    1    158
## 2704 2704 51      27    71   92521   1  2.60    2      0
## 2705 2705 38      13   191   91710   2  3.00    1      0
## 2706 2706 53      26    22   92831   1  0.50    2    100
## 2707 2707 43      17   158   90740   1  2.40    1      0
## 2708 2708 35       9   131   90089   3  0.30    3      0
## 2709 2709 49      24    75   95670   1  2.80    2    160
## 2710 2710 28       4    69   94305   3  0.70    2    170
## 2711 2711 51      27    39   94304   2  0.80    1      0
## 2712 2712 39      14    34   94939   4  1.70    1      0
## 2713 2713 31       7    32   91320   1  1.70    1      0
## 2714 2714 44      18   129   92028   1  5.70    1      0
## 2715 2715 46      20   158   92870   3  5.40    1    432
## 2716 2716 42      18    54   90089   1  1.80    1      0
## 2717 2717 41      17    34   92182   1  2.00    2      0
## 2718 2718 23      -2    45   95422   4  0.60    2      0
## 2719 2719 59      33    68   95064   2  2.30    3      0
## 2720 2720 47      21    53   95929   1  1.50    2      0
## 2721 2721 48      23    32   93302   1  0.10    1      0
```

```
## 2722 2722  58        33   173   92121   2  7.20        3          0
## 2723 2723  58        34    31   92126   4  0.40        1          0
## 2724 2724  54        29    72   94558   2  3.70        1        144
## 2725 2725  49        24    30   90212   4  0.40        2        157
## 2726 2726  63        38   138   92675   1  2.50        1          0
## 2727 2727  62        37    18   92028   1  1.50        2        127
## 2728 2728  45        19    69   90840   1  2.80        1        220
## 2729 2729  39        13    58   94555   3  2.10        1        247
## 2730 2730  58        34    63   90007   4  1.50        1          0
## 2731 2731  56        30    43   90401   2  0.30        1          0
## 2732 2732  29         5    28   96651   1  0.20        3          0
## 2733 2733  33         9    38   93106   1  2.10        3        133
## 2734 2734  55        29    72   93107   3  0.30        2        147
## 2735 2735  56        31    64   94126   4  0.90        1          0
## 2736 2736  36        12    70   92131   3  2.60        2        165
## 2737 2737  53        29    12   95621   1  0.30        1          0
## 2738 2738  57        31   159   94577   2  0.50        1          0
## 2739 2739  35         9   103   95120   2  4.50        3          0
## 2740 2740  43        18    42   91330   1  0.30        3          0
## 2741 2741  54        29    48   92182   2  2.10        3        142
## 2742 2742  29         3    49   90266   1  1.50        1          0
## 2743 2743  39        14    89   95762   2  0.40        1          0
## 2744 2744  32         8    22   94583   4  0.70        2          0
## 2745 2745  51        27    10   92121   2  0.20        1         86
## 2746 2746  50        25    38   95616   1  1.30        2        120
## 2747 2747  54        29    49   92703   2  2.10        3         95
## 2748 2748  38        12    30   91765   2  1.40        3          0
## 2749 2749  32         7    82   94305   1  2.60        2        240
## 2750 2750  62        37    82   94086   1  0.80        3        312
## 2751 2751  57        33    24   94501   1  0.10        2          0
## 2752 2752  47        23    32   92251   4  0.60        1        156
## 2753 2753  51        25    34   95819   3  0.90        3        111
## 2754 2754  54        27   195   93117   2  4.75        2        477
## 2755 2755  26         1    61   93943   4  2.20        1        119
## 2756 2756  37        11    22   93711   3  0.10        2          0
## 2757 2757  27         0    40   91301   4  1.00        3          0
## 2758 2758  63        38    50   93943   2  2.80        1        205
## 2759 2759  62        36    35   94501   2  0.70        3          0
## 2760 2760  59        33    64   95617   3  0.30        2          0
## 2761 2761  32         7    49   94080   3  2.30        1          0
## 2762 2762  35         8    44   95045   4  1.00        2        192
## 2763 2763  56        31    65   93403   2  3.70        1          0
## 2764 2764  55        31    13   93943   4  0.70        1          0
## 2765 2765  31         5    84   91320   1  2.90        3        105
## 2766 2766  54        29    28   92093   4  0.20        2        101
## 2767 2767  58        32   108   95123   3  4.40        1          0
## 2768 2768  48        24    59   90401   1  0.00        1        144
## 2769 2769  48        22   163   95819   1  2.40        1        396
## 2770 2770  33         9   183   91320   2  8.80        3        582
## 2771 2771  36         6    69   90024   4  4.00        3          0
## 2772 2772  41        16   115   92333   1  7.00        1          0
## 2773 2773  55        31   130   92646   4  6.50        1          0
## 2774 2774  63        37   185   94309   2  7.90        2        358
## 2775 2775  53        29   118   94066   2  0.30        1          0
```

```
## 2776 2776 38      13  163  95039  1  4.10  1      0
## 2777 2777 46      20  140  93106  2  6.30  1    380
## 2778 2778 59      33   91  94122  2  0.70  2      0
## 2779 2779 56      31   61  92646  4  1.30  3      0
## 2780 2780 59      35  168  95521  4  4.10  2      0
## 2781 2781 39      13   69  90630  3  0.90  2      0
## 2782 2782 47      21   22  92037  1  0.20  1    104
## 2783 2783 47      22   53  92691  1  0.30  1    213
## 2784 2784 53      26   25  92123  2  1.00  2      0
## 2785 2785 36       9  115  91765  4  2.20  2      0
## 2786 2786 34       9   31  92521  4  1.10  3     85
## 2787 2787 36      10   83  94705  1  2.80  3      0
## 2788 2788 60      34  152  92807  2  6.90  1      0
## 2789 2789 45      20   30  96003  1  0.10  1      0
## 2790 2790 27       3   34  90065  1  0.20  3      0
## 2791 2791 47      22   44  95821  1  1.40  3      0
## 2792 2792 44      20  182  94710  2  7.60  1      0
## 2793 2793 54      30   44  95616  3  1.50  1    117
## 2794 2794 57      33  122  94301  2  6.00  1    153
## 2795 2795 52      26   35  94550  4  1.80  1      0
## 2796 2796 51      25   91  92407  1  0.80  3      0
## 2797 2797 57      32   30  94024  2  2.00  2      0
## 2798 2798 65      39   53  94608  1  2.50  3      0
## 2799 2799 58      33   28  94720  1  0.30  3      0
## 2800 2800 64      39   85  94720  4  3.40  2    200
## 2801 2801 52      26   28  93907  2  0.70  2     90
## 2802 2802 58      34   41  91016  4  0.40  1    177
## 2803 2803 52      22  154  90650  1  5.00  3      0
## 2804 2804 43      18   41  92831  1  0.30  3      0
## 2805 2805 56      32   33  95014  3  1.50  1      0
## 2806 2806 37      12  182  94523  3  5.80  3      0
## 2807 2807 53      27   59  90740  2  0.80  3      0
## 2808 2808 27       2  129  90009  2  3.30  1      0
## 2809 2809 53      27   35  94583  3  0.90  3    136
## 2810 2810 42      16  185  94705  3  2.20  2      0
## 2811 2811 58      34   45  93943  4  1.30  2    201
## 2812 2812 36      12   62  94065  4  0.10  2    145
## 2813 2813 53      28  183  96008  3  8.20  3    467
## 2814 2814 48      22   14  94303  2  0.10  3      0
## 2815 2815 54      28   53  94002  1  2.20  3      0
## 2816 2816 26       1   48  94019  3  2.60  3    169
## 2817 2817 50      26  128  92780  2  0.40  1      0
## 2818 2818 31       7  105  94025  1  4.00  1    331
## 2819 2819 35       9   40  93943  3  0.90  1      0
## 2820 2820 63      37   10  90095  2  0.40  1      0
## 2821 2821 29       4  102  90245  2  3.30  1    303
## 2822 2822 57      32   31  94143  3  0.10  2      0
## 2823 2823 30       5   30  90245  4  0.80  1    158
## 2824 2824 33       7   21  90095  1  0.60  3      0
## 2825 2825 62      36   44  92867  2  0.30  1      0
## 2826 2826 35      10   48  95060  1  2.50  3    164
## 2827 2827 37      11   21  94604  3  0.20  2      0
## 2828 2828 37      11   84  90266  4  2.20  2      0
## 2829 2829 35      10   64  94306  3  0.70  2    230
```

```
## 2830 2830   35      9    82   94720   1  2.50   1    138
## 2831 2831   59     35    39   95616   4  1.30   1      0
## 2832 2832   53     27    45   90405   2  0.80   3      0
## 2833 2833   45     21   133   92056   4  5.70   3      0
## 2834 2834   46     22   152   90009   2  1.40   1      0
## 2835 2835   40     16    12   90033   1  1.00   1     91
## 2836 2836   42     16    32   94112   3  1.50   1    149
## 2837 2837   25      1    74   94085   4  2.60   1    204
## 2838 2838   39     14    54   92037   2  1.10   2    159
## 2839 2839   30      6   181   94542   3  4.10   2      0
## 2840 2840   58     33    75   90034   2  0.00   3      0
## 2841 2841   41     15    95   91101   3  0.10   1    240
## 2842 2842   37     11   190   94305   4  7.30   2    565
## 2843 2843   36     11    90   94709   1  2.80   1      0
## 2844 2844   27      3    20   95616   4  1.00   1    134
## 2845 2845   60     34    64   95014   3  2.20   3      0
## 2846 2846   62     36    85   90019   2  1.70   3     98
## 2847 2847   67     43   105   93711   4  1.70   2      0
## 2848 2848   44     18    21   90840   1  0.20   1      0
## 2849 2849   24     -1    78   94720   2  1.80   2      0
## 2850 2850   45     21   158   94085   2  6.67   1    132
## 2851 2851   58     34   125   94720   1  4.30   1    219
## 2852 2852   61     36    81   95449   3  1.80   2      0
## 2853 2853   54     29   183   93105   1  8.10   1      0
## 2854 2854   28      3    54   94550   4  0.60   2      0
## 2855 2855   49     24    79   94025   4  3.60   3    212
## 2856 2856   35     11    38   91706   1  1.50   2    136
## 2857 2857   36     10   172   94704   4  1.00   2    295
## 2858 2858   34      8   184   93106   3  7.50   1      0
## 2859 2859   36     11   158   95054   2  7.80   1    114
## 2860 2860   35     11   188   94596   1  0.90   3    282
## 2861 2861   27      2    20   95064   4  0.50   3      0
## 2862 2862   42     18    60   92677   4  0.20   3    151
## 2863 2863   65     39   113   92096   4  2.40   3      0
## 2864 2864   29      5    70   93101   4  0.00   1      0
## 2865 2865   65     41    84   95762   2  0.00   3      0
## 2866 2866   59     33    23   94002   2  0.20   3      0
## 2867 2867   46     22   141   90089   2  3.30   1      0
## 2868 2868   59     33   110   90007   3  4.40   1    264
## 2869 2869   52     26    31   94923   4  1.80   1      0
## 2870 2870   60     35    22   92660   1  1.30   1     80
## 2871 2871   43     17    91   95134   1  5.20   1      0
## 2872 2872   65     39    82   94131   4  2.40   3    252
## 2873 2873   50     26    23   92630   1  0.30   1      0
## 2874 2874   48     23    35   93943   1  0.10   1      0
## 2875 2875   49     25   114   91380   1  2.50   3      0
## 2876 2876   58     33    18   94402   3  0.10   2      0
## 2877 2877   24     -2    80   91107   2  1.60   3    238
## 2878 2878   58     32    74   95817   2  2.30   3      0
## 2879 2879   45     19   122   94590   4  4.10   2      0
## 2880 2880   42     15    73   94545   3  2.33   2      0
## 2881 2881   64     40    40   96064   2  1.10   1      0
## 2882 2882   49     25    55   92103   4  0.10   3      0
## 2883 2883   55     31    69   90089   1  2.70   2      0
```

```
## 2884 2884  40      14    92   90024   4  1.40      2         0
## 2885 2885  28       2    48   93943   4  2.10      3         0
## 2886 2886  57      31   113   91711   4  0.60      3       327
## 2887 2887  50      25    58   93940   1  1.30      2         0
## 2888 2888  40      16   109   94025   2  2.20      1         0
## 2889 2889  55      28    39   94542   3  1.00      2         0
## 2890 2890  53      29    33   94591   3  1.90      2       144
## 2891 2891  48      24    18   94304   4  0.20      1         0
## 2892 2892  59      33    63   90044   1  1.60      1         0
## 2893 2893  58      32    43   92093   1  2.80      2         0
## 2894 2894  38      14    70   94022   4  2.00      3         0
## 2895 2895  49      25    19   94545   1  0.90      3         0
## 2896 2896  60      36    39   94501   4  1.30      2       140
## 2897 2897  54      28    81   94720   3  0.80      1         0
## 2898 2898  28       2    34   92161   4  1.30      3         0
## 2899 2899  27       1   140   91711   1  5.90      2       175
## 2900 2900  42      18   114   94305   1  0.30      1         0
## 2901 2901  52      28    55   91320   2  3.20      3       151
## 2902 2902  54      30    21   95351   1  0.10      2        76
## 2903 2903  56      30    50   94022   4  2.80      2         0
## 2904 2904  58      34    41   95833   3  1.50      1         0
## 2905 2905  56      32   190   90032   3  2.20      1         0
## 2906 2906  64      40     8   94110   2  0.30      3         0
## 2907 2907  35       8    55   92870   2  1.67      2         0
## 2908 2908  45      20    40   91763   2  1.30      1         0
## 2909 2909  57      32    22   95616   3  0.10      2         0
## 2910 2910  35       8    44   94590   2  1.67      2         0
## 2911 2911  46      22   102   95039   3  4.50      3         0
## 2912 2912  30       4    54   93033   4  1.80      3       235
## 2913 2913  44      20   130   90291   4  3.20      2         0
## 2914 2914  39      12    75   94501   3  2.33      2         0
## 2915 2915  42      18    42   95929   2  1.70      1         0
## 2916 2916  34       9   133   92110   1  3.80      1         0
## 2917 2917  46      20    40   92037   1  1.20      2         0
## 2918 2918  55      31    34   94305   3  1.50      1       101
## 2919 2919  28       3   142   93727   1  0.80      1         0
## 2920 2920  35      10    64   94542   3  2.30      1         0
## 2921 2921  60      35    44   94720   2  1.60      3       170
## 2922 2922  50      24    95   91401   1  0.30      1       262
## 2923 2923  52      26    49   90011   1  1.40      3         0
## 2924 2924  51      27    12   91007   2  0.20      1         0
## 2925 2925  51      26    98   90024   1  1.30      3         0
## 2926 2926  59      35    42   91711   4  0.40      1         0
## 2927 2927  53      28    44   92152   2  0.60      3         0
## 2928 2928  43      17   124   94117   1  5.20      1         0
## 2929 2929  31       6   175   95005   2  6.70      1         0
## 2930 2930  32       6    22   94061   4  0.30      1         0
## 2931 2931  41      17    78   95929   4  2.67      1        99
## 2932 2932  31       4    54   91741   2  1.00      2       109
## 2933 2933  41      16   154   92407   1  7.00      1         0
## 2934 2934  47      22    42   95820   3  2.70      2         0
## 2935 2935  37      13   195   91763   2  6.50      1       635
## 2936 2936  53      23    80   93023   1  3.00      3         0
## 2937 2937  49      22    81   94301   3  2.00      2         0
```

```
## 2938 2938 62      36     89   94022   2  2.00      1          0
## 2939 2939 33       9     61   93943   3  2.60      2          0
## 2940 2940 54      24     25   90016   4  0.40      3          0
## 2941 2941 27       3     43   90245   3  0.10      2        163
## 2942 2942 60      35    122   92606   1  2.60      1        352
## 2943 2943 29       5    160   90405   1  4.30      1        385
## 2944 2944 56      32     83   91320   4  1.60      2          0
## 2945 2945 55      30     79   92182   2  0.00      3          0
## 2946 2946 45      19     30   94305   3  0.50      2          0
## 2947 2947 33       9    145   94110   1  4.30      1        437
## 2948 2948 45      21    151   90024   2  3.30      1        328
## 2949 2949 44      18     14   94720   2  0.10      3         98
## 2950 2950 37      11     19   95054   3  0.20      2          0
## 2951 2951 42      16     55   95820   1  0.70      3        135
## 2952 2952 26       2    132   94720   2  2.40      3          0
## 2953 2953 33       8    182   94065   1  8.60      1          0
## 2954 2954 61      36     78   91330   3  0.50      1          0
## 2955 2955 31       7     42   95822   1  2.40      2          0
## 2956 2956 54      29     44   95518   2  2.30      3        187
## 2957 2957 62      38    195   91125   4  5.20      3        522
## 2958 2958 61      36     53   92717   3  0.50      2          0
## 2959 2959 66      41     65   92612   3  2.40      1          0
## 2960 2960 38      12     43   94305   4  0.20      1          0
## 2961 2961 55      29     38   90035   4  1.50      3          0
## 2962 2962 60      36     50   95741   1  1.80      3          0
## 2963 2963 23      -2     81   91711   2  1.80      2          0
## 2964 2964 29       3     41   94588   1  1.90      3          0
## 2965 2965 35      10     73   93943   3  2.30      1          0
## 2966 2966 53      27     31   91605   2  0.40      3        104
## 2967 2967 32       7     84   91320   3  0.60      2          0
## 2968 2968 38      14     95   94109   2  1.90      1          0
## 2969 2969 44      18    162   90840   4  1.30      1        301
## 2970 2970 43      18     60   95039   2  2.20      3        115
## 2971 2971 54      30    121   95039   2  1.10      3          0
## 2972 2972 52      25     43   91380   3  1.00      2        165
## 2973 2973 31       7     38   92182   1  1.80      2        182
## 2974 2974 47      22     82   92084   1  2.90      1        276
## 2975 2975 42      18     52   95008   4  1.90      1          0
## 2976 2976 57      33     43   91016   3  1.50      1        168
## 2977 2977 33       8     82   95747   1  2.60      2          0
## 2978 2978 35      10    161   94109   1  4.10      1          0
## 2979 2979 56      30     24   94550   2  0.70      2          0
## 2980 2980 57      32    102   90210   1  2.60      1          0
## 2981 2981 25      -1     53   94305   3  2.40      2          0
## 2982 2982 53      28     85   92037   1  1.20      1          0
## 2983 2983 59      33    111   95120   3  4.40      1          0
## 2984 2984 56      32     90   95054   2  0.30      1          0
## 2985 2985 54      28     94   92709   2  1.10      1        188
## 2986 2986 48      23     63   94606   4  3.60      3          0
## 2987 2987 55      30    153   94305   2  2.80      2          0
## 2988 2988 33       7     39   92037   2  2.00      3          0
## 2989 2989 46      21    205   95762   2  8.80      1        181
## 2990 2990 42      18    142   93106   1  3.40      1        496
## 2991 2991 49      25    163   94608   2  0.40      1          0
```

```
## 2992 2992  42    17   113   93014   3  1.00   1     0
## 2993 2993  46    21    64   92104   1  2.90   1     0
## 2994 2994  65    40    20   92647   3  0.10   3     0
## 2995 2995  50    24   179   94025   1  1.00   1     0
## 2996 2996  54    24    91   91101   2  4.50   3    90
## 2997 2997  42    18   103   91367   1  3.33   1     0
## 2998 2998  57    33    80   95053   4  1.60   2     0
## 2999 2999  61    35    38   93106   2  0.30   1     0
## 3000 3000  60    34    44   94143   1  0.20   1     0
## 3001 3001  40    14   164   94720   1  4.30   2     0
## 3002 3002  33     7    81   92647   3  1.60   1     0
## 3003 3003  37    13    95   90095   2  1.70   2    83
## 3004 3004  52    28    44   90747   3  1.90   2     0
## 3005 3005  33     7    88   94583   3  1.60   1     0
## 3006 3006  62    36   148   94111   3  7.00   2     0
## 3007 3007  62    37   169   95014   3  5.00   2   184
## 3008 3008  63    37    11   91711   1  0.80   2   102
## 3009 3009  55    25    92   94550   1  3.00   3   158
## 3010 3010  33     9    74   92120   3  2.60   2     0
## 3011 3011  25     1    72   94301   3  0.80   1     0
## 3012 3012  55    31    63   95616   3  2.67   1     0
## 3013 3013  29     3   172   92373   2  4.50   1   415
## 3014 3014  45    21   183   90029   2  1.40   1     0
## 3015 3015  60    34    40   91311   1  2.50   3   166
## 3016 3016  44    18    68   92673   4  2.90   1     0
## 3017 3017  48    23    78   91423   4  3.60   3     0
## 3018 3018  57    32    68   90041   2  3.70   1   184
## 3019 3019  58    32    49   94005   1  1.40   1    99
## 3020 3020  58    33    39   94132   2  2.30   3     0
## 3021 3021  44    20   151   95193   1  3.50   1   392
## 3022 3022  54    28   159   90245   2  0.50   1   461
## 3023 3023  59    33    89   94608   4  1.90   2     0
## 3024 3024  63    37   105   92694   4  1.70   3   244
## 3025 3025  61    35    78   90840   2  2.00   1     0
## 3026 3026  58    32   128   94609   2  2.70   1   344
## 3027 3027  44    20    81   90254   4  0.80   1   228
## 3028 3028  53    29    50   93305   4  0.10   3   152
## 3029 3029  63    39    38   92624   3  0.10   3   178
## 3030 3030  41    17   119   94960   2  6.10   1   263
## 3031 3031  50    26   110   94509   3  1.80   2     0
## 3032 3032  51    25    29   90212   1  1.40   3   102
## 3033 3033  47    22    19   94590   1  0.40   3     0
## 3034 3034  43    19   130   90630   2  4.70   3   221
## 3035 3035  46    21    38   90024   1  2.40   1   130
## 3036 3036  50    24    31   95054   1  0.30   3     0
## 3037 3037  33     9    14   91320   4  0.70   2   105
## 3038 3038  27     2   158   95060   3  0.40   2     0
## 3039 3039  34     8    39   92124   4  0.20   1   115
## 3040 3040  34     9   141   95616   2  4.90   3     0
## 3041 3041  28     2    33   95814   3  1.00   1   167
## 3042 3042  29     5    92   95006   2  0.60   1     0
## 3043 3043  52    26    78   94301   3  3.00   2     0
## 3044 3044  47    22    42   91754   3  2.70   2     0
## 3045 3045  41    16    15   94124   2  0.30   2    83
```

```
## 3046 3046  58        32      48      91768   1   2.80    2        0
## 3047 3047  37        12      63      95630   3   2.30    1        0
## 3048 3048  57        33     149      95060   1   4.70    1        0
## 3049 3049  63        39      49      90275   1   0.80    1      103
## 3050 3050  60        35     125      94720   2   3.90    1        0
## 3051 3051  50        25      58      92131   1   1.30    2        0
## 3052 3052  60        35      48      94538   3   1.50    1        0
## 3053 3053  54        30      75      94720   2   3.20    3        0
## 3054 3054  28         4     114      92521   2   0.20    1        0
## 3055 3055  45        21     134      92697   4   5.50    2        0
## 3056 3056  28         2     111      94305   4   2.30    3        0
## 3057 3057  54        29      62      94301   4   3.80    2      149
## 3058 3058  42        18      45      95616   1   0.70    1        0
## 3059 3059  30         4     113      90064   2   0.20    1        0
## 3060 3060  61        36     128      94550   1   2.60    1        0
## 3061 3061  64        38     168      94061   4   5.70    3        0
## 3062 3062  38        13      81      90095   1   4.00    3      206
## 3063 3063  39        14      75      92521   1   0.10    2      297
## 3064 3064  54        29      21      95841   4   0.10    3        0
## 3065 3065  59        33      83      94701   3   4.40    1        0
## 3066 3066  39        15     121      92354   1   3.50    1      368
## 3067 3067  63        33      40      91320   4   1.67    3        0
## 3068 3068  31         5     101      94501   1   2.90    3      170
## 3069 3069  56        26      90      92120   2   4.50    3        0
## 3070 3070  47        20      68      91320   1   2.67    2        0
## 3071 3071  28         3      74      91330   2   1.80    2      221
## 3072 3072  32         8      74      93023   4   0.10    2      257
## 3073 3073  54        30      51      92821   2   3.20    3        0
## 3074 3074  29         5     149      94611   1   1.50    1        0
## 3075 3075  39        15      31      95039   1   1.40    3       88
## 3076 3076  26         0      85      95616   2   1.60    3        0
## 3077 3077  29        -1      62      92672   2   1.75    3        0
## 3078 3078  46        21      44      95112   1   0.30    1      110
## 3079 3079  38        13      63      92325   3   0.50    3      190
## 3080 3080  55        31      23      95616   2   0.30    1        0
## 3081 3081  48        22      40      94063   3   2.20    2       87
## 3082 3082  36        10      78      95064   2   4.50    3      204
## 3083 3083  39        13      40      92122   3   0.90    3      129
## 3084 3084  40        16      78      90720   4   2.40    1        0
## 3085 3085  26         0     129      90028   3   0.70    2        0
## 3086 3086  55        29      71      91311   3   0.30    2        0
## 3087 3087  61        35      23      94720   3   0.30    3        0
## 3088 3088  57        33      15      94303   2   0.30    1        0
## 3089 3089  56        31      28      94720   1   1.30    1      138
## 3090 3090  31         5      23      94110   3   1.00    1       95
## 3091 3091  61        31      19      91109   1   1.50    3        0
## 3092 3092  58        32      42      95020   3   1.40    3      158
## 3093 3093  43        18     113      90036   2   0.40    1      325
## 3094 3094  29         5      34      90717   4   0.40    2        0
## 3095 3095  50        23      19      90272   1   0.50    2      104
## 3096 3096  49        25      43      94109   1   1.60    2        0
## 3097 3097  43        18     179      94108   3   1.20    1        0
## 3098 3098  58        32      44      92182   3   2.20    3        0
## 3099 3099  41        16      21      92024   2   0.10    2        0
```

```
## 3100 3100  65       40   115   92647   1  2.50   1   174
## 3101 3101  52       27    81   90024   4  3.80   2     0
## 3102 3102  55       31    91   93555   2  2.80   1     0
## 3103 3103  49       25    30   90095   4  0.90   2     0
## 3104 3104  52       22    55   92129   3  1.40   3     0
## 3105 3105  56       31    48   91775   2  2.10   3     0
## 3106 3106  30        4    23   94122   4  0.30   2   121
## 3107 3107  36       10    21   92084   3  0.10   2     0
## 3108 3108  41       17    55   92374   2  1.70   1     0
## 3109 3109  42       15    21   95678   3  1.00   2     0
## 3110 3110  60       34    40   93940   3  2.20   3     0
## 3111 3111  44       20    30   95020   4  0.30   1     0
## 3112 3112  34        9    78   90095   3  0.60   2     0
## 3113 3113  56       32    65   92677   2  3.20   3     0
## 3114 3114  31        5    50   91330   4  2.10   3   209
## 3115 3115  29        4    55   90024   4  2.00   2     0
## 3116 3116  31        5   111   94305   2  0.20   1     0
## 3117 3117  36       10    21   92008   3  0.10   2     0
## 3118 3118  42       16    65   92614   3  0.50   3   256
## 3119 3119  64       39   114   90095   1  0.80   3     0
## 3120 3120  61       36    54   91320   3  0.90   3   179
## 3121 3121  35       11    75   94542   2  1.70   2     0
## 3122 3122  28        2    13   91791   4  0.40   1     0
## 3123 3123  38       14    54   90095   2  0.60   3   218
## 3124 3124  44       17    22   94546   3  1.00   2   126
## 3125 3125  45       20   198   95053   2  2.80   1     0
## 3126 3126  46       20    18   92521   1  0.20   1     0
## 3127 3127  57       32    74   92780   4  0.70   1     0
## 3128 3128  40       14    61   94539   4  0.20   3     0
## 3129 3129  38       12    64   94115   2  1.80   1     0
## 3130 3130  39       14    10   92705   2  0.30   2     0
## 3131 3131  23       -2    82   92152   2  1.80   2     0
## 3132 3132  47       22    61   94025   3  2.70   2   168
## 3133 3133  32        7    83   94302   2  2.50   1   148
## 3134 3134  30        5    73   93711   3  2.60   3     0
## 3135 3135  54       30    22   95060   2  0.40   1    89
## 3136 3136  25        0    91   95039   2  1.80   2   321
## 3137 3137  60       34    65   95354   3  2.20   3    94
## 3138 3138  61       36    13   91711   3  0.50   1     0
## 3139 3139  36       11   103   93555   1  4.60   1   255
## 3140 3140  52       26    95   92130   1  0.30   1     0
## 3141 3141  33        7    31   94303   4  1.00   1     0
## 3142 3142  57       31   131   90405   3  0.60   1     0
## 3143 3143  34        8   175   95051   4  1.10   3     0
## 3144 3144  50       24    38   91105   4  0.10   1     0
## 3145 3145  43       18   104   91711   3  1.00   1     0
## 3146 3146  34       10   114   94305   3  3.30   3     0
## 3147 3147  26        1    38   91910   4  1.70   2     0
## 3148 3148  26        0    30   94024   4  1.30   3     0
## 3149 3149  48       22    19   95616   2  0.10   3   106
## 3150 3150  49       25    25   95192   4  1.00   1     0
## 3151 3151  47       22   124   90027   4  5.00   3     0
## 3152 3152  43       19    20   94110   3  0.50   1     0
## 3153 3153  40       15    83   90275   1  1.00   3     0
```

```
## 3154 3154  31      5    18  94111  4  0.30  2      0
## 3155 3155  27      1    99  94305  1  3.00  3    149
## 3156 3156  55     29    62  92626  3  0.30  2      0
## 3157 3157  54     30    24  92647  1  0.10  2      0
## 3158 3158  23     -1    13  94720  4  1.00  1     84
## 3159 3159  54     28    64  90095  2  0.80  3      0
## 3160 3160  57     33    62  92831  3  2.67  1    240
## 3161 3161  41     15   158  94304  1  4.70  2      0
## 3162 3162  28      4    88  94024  1  5.40  1      0
## 3163 3163  33      7    28  94109  4  0.80  1      0
## 3164 3164  51     27    52  94132  2  1.00  3      0
## 3165 3165  28      4    82  95136  4  0.00  1      0
## 3166 3166  63     37   140  91711  2  6.90  1     97
## 3167 3167  29      4    80  90028  1  0.80  2      0
## 3168 3168  62     38    58  94720  4  1.20  2    228
## 3169 3169  51     25   180  94701  1  1.70  1      0
## 3170 3170  52     28    55  94608  1  1.60  2    227
## 3171 3171  43     16    65  94110  3  2.67  2    100
## 3172 3172  39     12    62  91910  3  2.33  2      0
## 3173 3173  35      9    23  95670  4  0.30  1      0
## 3174 3174  34     10    35  94309  1  1.70  1      0
## 3175 3175  49     24    35  94701  4  0.20  2      0
## 3176 3176  43     18    74  92009  4  0.40  1      0
## 3177 3177  48     24    14  91330  3  0.40  1      0
## 3178 3178  30      4    83  91007  2  1.50  3    199
## 3179 3179  46     21    71  95814  4  1.90  3      0
## 3180 3180  43     17    53  90245  2  0.70  1    130
## 3181 3181  27      3   103  92121  2  0.60  1     84
## 3182 3182  39     15   109  95827  1  1.70  1      0
## 3183 3183  58     33    60  94304  2  1.90  2     94
## 3184 3184  44     17    12  94542  3  0.67  2      0
## 3185 3185  39     15   141  92354  2  8.00  1      0
## 3186 3186  35     10   128  92843  1  3.80  1      0
## 3187 3187  41     16    98  95192  3  1.00  1    296
## 3188 3188  43     18    41  94035  1  0.50  3      0
## 3189 3189  55     25    90  90717  2  4.50  3      0
## 3190 3190  32      6    31  92675  1  0.30  1      0
## 3191 3191  56     26    74  91335  1  3.00  3      0
## 3192 3192  30      5    83  93101  4  1.80  3      0
## 3193 3193  65     39    35  94005  1  0.50  3      0
## 3194 3194  31      7   140  95616  1  4.00  1      0
## 3195 3195  41     15    65  90019  3  0.50  3      0
## 3196 3196  55     29    35  90007  3  1.40  1      0
## 3197 3197  37      7    73  94043  4  1.80  3      0
## 3198 3198  34     10    29  93555  1  1.50  2      0
## 3199 3199  34      9    55  92122  4  2.00  2    147
## 3200 3200  33      9    20  95521  4  0.70  2      0
## 3201 3201  48     23    70  92122  1  2.80  2      0
## 3202 3202  28      3    81  92121  4  0.20  1      0
## 3203 3203  30      4    25  92173  2  0.30  1      0
## 3204 3204  44     20   119  92677  2  7.50  1    239
## 3205 3205  61     35    49  90095  4  1.70  2    185
## 3206 3206  59     33    38  92407  1  1.40  1      0
## 3207 3207  33      7    80  91103  2  1.50  3      0
```

```
## 3208 3208  56      32    84    93407    1  4.30    1       0
## 3209 3209  53      29    61    95032    4  1.60    2       0
## 3210 3210  42      16   173    91355    2  1.50    2     373
## 3211 3211  43      19    60    94301    2  2.50    1       0
## 3212 3212  35       9    83    90277    2  4.50    3       0
## 3213 3213  61      35    59    92697    1  2.80    2       0
## 3214 3214  39       9    32    90212    3  2.00    3     116
## 3215 3215  61      37    33    91775    3  0.10    3       0
## 3216 3216  40      15    19    90630    4  0.20    3       0
## 3217 3217  34       8    14    95014    4  0.30    1       0
## 3218 3218  65      39    94    93022    4  4.10    1     120
## 3219 3219  40      16   154    94122    2  6.10    1     325
## 3220 3220  39      15    33    92346    1  2.00    2       0
## 3221 3221  61      35    28    93302    2  0.20    3     135
## 3222 3222  40      16    44    93407    1  1.80    1       0
## 3223 3223  49      23    81    93107    2  0.80    3       0
## 3224 3224  43      18    29    95126    1  0.50    3       0
## 3225 3225  45      21    58    94025    3  0.30    3       0
## 3226 3226  52      28    38    95064    4  0.90    2       0
## 3227 3227  32       8    82    93943    3  1.50    1       0
## 3228 3228  31       7    18    94720    1  0.40    3       0
## 3229 3229  27       2    45    94305    2  1.70    2       0
## 3230 3230  33       9    64    92507    4  3.40    1       0
## 3231 3231  65      40    48    94708    3  2.40    1       0
## 3232 3232  62      37    24    90717    1  0.30    3       0
## 3233 3233  55      25    65    92093    4  2.00    3       0
## 3234 3234  46      20   111    95037    1  0.00    1     329
## 3235 3235  37      12   114    91107    3  0.60    2       0
## 3236 3236  60      35    39    91711    2  1.60    3       0
## 3237 3237  44      14    19    94112    1  0.75    3       0
## 3238 3238  35       9    22    94085    3  0.10    2       0
## 3239 3239  52      28    49    94928    4  1.10    2       0
## 3240 3240  30       4    40    90095    1  0.30    1       0
## 3241 3241  62      36    63    93407    1  1.60    1     118
## 3242 3242  41      15    55    94305    1  2.80    1       0
## 3243 3243  38      14    33    92096    1  2.00    2       0
## 3244 3244  52      26    31    92054    4  1.50    3       0
## 3245 3245  48      24    24    92624    4  0.20    1       0
## 3246 3246  47      22    81    90009    4  3.60    3       0
## 3247 3247  41      17    81    95422    1  0.80    2     223
## 3248 3248  44      20   113    95032    2  3.30    1       0
## 3249 3249  31       6    92    92037    2  3.30    1       0
## 3250 3250  50      25    81    92806    1  1.20    1       0
## 3251 3251  36      11   101    90212    3  1.20    3       0
## 3252 3252  52      26    78    90720    3  3.00    2       0
## 3253 3253  62      38    78    92521    2  0.00    3       0
## 3254 3254  55      30    35    94025    1  1.50    2     118
## 3255 3255  61      37     9    93907    2  0.30    3       0
## 3256 3256  34       7    82    95741    4  2.00    2       0
## 3257 3257  34       9    41    94305    1  2.50    3       0
## 3258 3258  59      35    84    92407    1  1.80    3       0
## 3259 3259  41      17    42    91910    4  2.20    2     185
## 3260 3260  33       8    54    92251    3  2.30    1       0
## 3261 3261  55      30    84    95821    2  0.00    3       0
```

61

```
## 3262 3262  64        40   131   91103     1  3.80        1           0
## 3263 3263  44        19    85   90024     2  3.80        3           0
## 3264 3264  32         8    84   92093     4  3.40        1           0
## 3265 3265  67        41   114   95616     4  2.40        3           0
## 3266 3266  40        14    61   94612     3  0.50        3           0
## 3267 3267  57        31    39   92821     1  2.20        3           0
## 3268 3268  59        35    21   95818     2  1.00        1         120
## 3269 3269  43        17   111   91423     4  5.40        3           0
## 3270 3270  58        34    68   94305     2  2.80        1         113
## 3271 3271  50        23   179   94609     4  3.60        2           0
## 3272 3272  52        27    93   90291     4  4.10        2           0
## 3273 3273  35         9    85   92121     2  1.80        1           0
## 3274 3274  40        15   180   90095     1  4.10        1           0
## 3275 3275  31         5   110   92123     2  1.50        3           0
## 3276 3276  32         8    65   95134     1  1.20        1         268
## 3277 3277  55        31   159   92123     1  3.90        3           0
## 3278 3278  43        19    81   92121     2  3.20        1           0
## 3279 3279  31         6   132   94571     1  3.80        1           0
## 3280 3280  26        -1    44   94901     1  2.00        2           0
## 3281 3281  58        33    98   90277     1  2.60        1           0
## 3282 3282  51        25    62   95014     2  1.50        2           0
## 3283 3283  45        21    91   95054     1  4.70        1           0
## 3284 3284  56        30    29   92152     4  0.70        2          87
## 3285 3285  25        -1   101   95819     4  2.10        3           0
## 3286 3286  38        13    65   91706     3  0.70        2           0
## 3287 3287  62        36    58   95020     1  2.80        2           0
## 3288 3288  39        13    32   90747     2  0.80        3           0
## 3289 3289  56        30   140   94122     4  0.50        1         292
## 3290 3290  50        25    44   94303     1  0.30        1         187
## 3291 3291  52        27   113   92038     1  0.10        3           0
## 3292 3292  53        28    38   94998     1  1.30        2           0
## 3293 3293  25        -1    13   95616     4  0.40        1           0
## 3294 3294  44        20    62   94939     2  2.50        1           0
## 3295 3295  42        12    29   93611     3  2.00        3           0
## 3296 3296  42        16   141   94960     3  4.00        2           0
## 3297 3297  63        37   132   94080     1  4.40        2           0
## 3298 3298  57        32    23   93407     1  0.30        3           0
## 3299 3299  56        32    11   94110     2  0.30        1          89
## 3300 3300  60        34    90   92192     4  1.90        2           0
## 3301 3301  62        38    43   92354     1  1.90        2           0
## 3302 3302  48        22    59   90086     4  2.60        1           0
## 3303 3303  37        11    28   94501     2  0.80        3           0
## 3304 3304  55        29    28   94539     2  0.70        2          82
## 3305 3305  42        17   108   95120     3  1.00        1         383
## 3306 3306  39        13    78   95616     1  2.80        3           0
## 3307 3307  47        22    65   90840     1  2.40        1           0
## 3308 3308  34        10    25   92038     4  1.00        1           0
## 3309 3309  48        23   108   92120     2  3.80        3           0
## 3310 3310  52        27    43   94611     4  0.20        2           0
## 3311 3311  53        29    95   94720     4  1.00        2           0
## 3312 3312  49        25    24   95819     1  0.30        1           0
## 3313 3313  47        22   190   94550     2  8.80        1           0
## 3314 3314  48        24    24   91950     1  0.90        3           0
## 3315 3315  38        13    41   90073     4  1.70        1           0
```

```
## 3316 3316  48      22     80    94720     3   1.10        1          0
## 3317 3317  56      26     63    94501     3   2.00        3          0
## 3318 3318  65      41     79    90035     3   2.00        3          0
## 3319 3319  46      20    105    90089     4   3.20        1          0
## 3320 3320  60      35    153    95136     3   2.00        3          0
## 3321 3321  50      25    114    92104     1   0.60        1          0
## 3322 3322  41      15    120    94521     1   5.20        1          0
## 3323 3323  41      16    104    92008     1   4.00        3          0
## 3324 3324  60      35     20    92110     1   1.30        1          0
## 3325 3325  57      31     41    91401     1   1.40        1          0
## 3326 3326  48      23     35    93302     2   1.30        1          0
## 3327 3327  53      27    174    91006     1   2.90        2          0
## 3328 3328  42      18    164    93407     1   1.30        3          0
## 3329 3329  45      20     22    90230     1   0.10        1          0
## 3330 3330  35      10    132    94123     1   3.80        1         82
## 3331 3331  34       9     32    95054     4   1.10        3          0
## 3332 3332  67      42     21    94607     3   0.10        3          0
## 3333 3333  36       9     49    94402     2   1.67        2          0
## 3334 3334  37      13     79    91711     4   0.10        2        280
## 3335 3335  40      14     30    94720     2   0.80        3         86
## 3336 3336  35      10    118    92069     2   7.80        1        358
## 3337 3337  60      34     11    94305     4   0.70        3          0
## 3338 3338  59      29     61    92008     3   2.00        3          0
## 3339 3339  35       9     43    92037     4   1.20        2          0
## 3340 3340  27       1    141    95135     4   5.10        3        354
## 3341 3341  29       3     54    94104     4   1.80        3          0
## 3342 3342  35       9     33    91125     2   0.30        1          0
## 3343 3343  38      13     84    91330     3   1.20        3        121
## 3344 3344  62      37    125    94801     1   1.00        3          0
## 3345 3345  43      19    110    90639     1   3.40        1          0
## 3346 3346  35      11     14    94720     4   1.00        1          0
## 3347 3347  41      15     65    92037     2   2.80        1          0
## 3348 3348  65      41     78    92109     3   2.00        3          0
## 3349 3349  61      35     18    94303     3   0.30        3          0
## 3350 3350  55      25     95    92407     2   4.50        3        275
## 3351 3351  28       3     95    90245     2   1.80        2          0
## 3352 3352  52      26    191    92121     1   1.70        1          0
## 3353 3353  34       4     19    92521     1   0.67        3         83
## 3354 3354  49      23     19    94521     4   0.60        3          0
## 3355 3355  42      18     39    92703     1   0.30        3          0
## 3356 3356  49      23     93    90036     1   2.40        1          0
## 3357 3357  49      23    115    95051     3   4.60        3          0
## 3358 3358  32       6    112    94111     1   2.70        2        408
## 3359 3359  59      35     40    94536     4   0.40        1          0
## 3360 3360  43      19     45    91773     3   0.60        2          0
## 3361 3361  48      24    133    90740     1   5.00        1          0
## 3362 3362  31       5     85    94117     3   1.60        1         87
## 3363 3363  30       4     18    90277     2   0.30        2          0
## 3364 3364  58      34     54    93003     4   1.30        2          0
## 3365 3365  41      15     41    94143     2   2.40        2        105
## 3366 3366  38       8     21    95060     1   0.67        3          0
## 3367 3367  33       9    152    90024     1   6.00        1          0
## 3368 3368  51      27     53    92122     1   1.60        2          0
## 3369 3369  45      18    163    94720     3   5.33        2          0
```

```
## 3370 3370   34      10      84    95616     4  0.10     2       0
## 3371 3371   39      13      59    90033     3  0.90     3     199
## 3372 3372   44      18      33    95351     3  0.50     2       0
## 3373 3373   55      29      81    94928     4  4.90     1     209
## 3374 3374   28       2     182    92660     3  7.20     2     442
## 3375 3375   57      31      61    91360     1  2.20     3       0
## 3376 3376   43      18      88    90089     4  1.10     2       0
## 3377 3377   46      21     170    95136     2  2.80     1       0
## 3378 3378   35      10      83    95370     4  0.70     3     315
## 3379 3379   25       0      44    94536     4  0.60     2       0
## 3380 3380   65      41      83    94305     3  2.00     3       0
## 3381 3381   64      38      21    95422     1  0.80     2      76
## 3382 3382   39      15     143    91711     1  3.50     1       0
## 3383 3383   62      36     103    92182     2  2.80     1       0
## 3384 3384   46      22     135    95135     3  4.10     1     213
## 3385 3385   36      11     162    94583     1  8.60     1     153
## 3386 3386   42      17      73    90089     4  0.40     1       0
## 3387 3387   35      10     142    94061     4  0.80     3       0
## 3388 3388   63      37      25    94035     2  0.20     3       0
## 3389 3389   45      21     115    91320     2  3.30     1      85
## 3390 3390   27       3      88    92182     3  0.80     1     238
## 3391 3391   29       3      73    94720     3  0.30     3       0
## 3392 3392   55      29      94    94109     1  0.80     3     221
## 3393 3393   32       7      58    92612     1  1.00     1       0
## 3394 3394   37      11      81    95123     3  0.90     2       0
## 3395 3395   25      -1     113    90089     4  2.10     3       0
## 3396 3396   41      16      35    94061     2  1.40     2     135
## 3397 3397   52      28      65    93106     1  0.00     1       0
## 3398 3398   31       6     170    94010     2  6.70     1     137
## 3399 3399   40      14      62    92028     2  2.40     2       0
## 3400 3400   54      29      54    94720     2  2.10     3      97
## 3401 3401   48      22      39    94065     1  1.20     2       0
## 3402 3402   39      15      28    95818     1  1.40     3     118
## 3403 3403   64      40      95    90095     2  0.00     3       0
## 3404 3404   54      29      82    94709     3  3.70     2       0
## 3405 3405   39      14      21    94303     1  0.60     3     101
## 3406 3406   55      30      50    94061     2  2.10     3       0
## 3407 3407   42      12      34    92177     3  2.00     3       0
## 3408 3408   58      32      19    90405     4  0.70     3       0
## 3409 3409   45      21      71    90029     4  1.90     1       0
## 3410 3410   29       5     113    95351     2  2.00     2      84
## 3411 3411   36      11       9    90230     4  0.20     3       0
## 3412 3412   63      37     118    94010     1  2.00     1     427
## 3413 3413   55      29      79    90029     4  4.90     1       0
## 3414 3414   54      24      72    95123     3  1.40     3       0
## 3415 3415   61      36      18    95010     1  1.30     1       0
## 3416 3416   36      12      93    90720     2  2.20     1       0
## 3417 3417   61      37      62    94111     1  0.00     2     244
## 3418 3418   39      12      23    90024     3  1.00     2       0
## 3419 3419   57      31      40    91775     3  1.40     3       0
## 3420 3420   35      10      34    95503     4  1.70     1      87
## 3421 3421   66      41     114    94305     1  0.80     3       0
## 3422 3422   49      23     125    90245     1  2.40     1       0
## 3423 3423   48      23      41    92677     1  1.40     3       0
```

```
## 3424 3424  61      35     38    93009    2  1.00      3        0
## 3425 3425  44      19     45    94539    4  0.00      2        0
## 3426 3426  23      -1     12    91605    4  1.00      1       90
## 3427 3427  31       5    115    90025    2  1.50      3      189
## 3428 3428  39      15    175    94080    2  8.00      1        0
## 3429 3429  45      21     24    93106    1  0.90      3        0
## 3430 3430  39      14     28    91320    2  1.40      2      108
## 3431 3431  64      38     32    90291    2  0.30      1        0
## 3432 3432  64      38     63    94305    2  1.70      3      184
## 3433 3433  47      23     32    95370    1  1.00      1        0
## 3434 3434  34       9     60    94306    4  1.30      1        0
## 3435 3435  56      31     53    95521    2  1.60      3       78
## 3436 3436  33       8     58    92037    4  1.30      1        0
## 3437 3437  56      29     42    92104    4  2.50      2        0
## 3438 3438  57      31     39    94304    4  0.70      2        0
## 3439 3439  43      17     72    94806    1  2.80      1      271
## 3440 3440  43      17     80    95020    3  0.10      1        0
## 3441 3441  26       1     39    95133    4  0.60      2        0
## 3442 3442  64      40     18    94309    2  0.30      3        0
## 3443 3443  43      18     30    93940    1  0.50      3        0
## 3444 3444  44      18     54    90639    1  2.80      1      202
## 3445 3445  60      35    128    93101    1  0.90      1        0
## 3446 3446  37      13     38    94701    1  1.50      2      116
## 3447 3447  56      32    120    90232    1  7.40      1      186
## 3448 3448  54      29     25    90747    4  0.10      3      109
## 3449 3449  43      18     85    92606    4  1.90      3      110
## 3450 3450  57      32    135    90095    3  4.80      2        0
## 3451 3451  29       4     14    94590    4  0.50      3        0
## 3452 3452  54      30     70    92182    1  1.60      3      251
## 3453 3453  61      37     23    94720    3  0.40      2        0
## 3454 3454  29       3     31    94709    4  0.30      2        0
## 3455 3455  47      21    132    92120    1  0.30      1        0
## 3456 3456  43      19     28    93010    3  0.50      1        0
## 3457 3457  46      22    125    94536    2  4.70      3        0
## 3458 3458  55      31     91    94110    2  2.80      1        0
## 3459 3459  48      23    191    95053    2  2.80      1      231
## 3460 3460  26       1     88    94025    2  1.80      2        0
## 3461 3461  63      37     84    92691    4  2.40      3        0
## 3462 3462  57      27     64    92007    3  2.00      3      142
## 3463 3463  58      33     28    94608    2  0.50      2      146
## 3464 3464  28       3    149    92121    1  0.80      1        0
## 3465 3465  61      37    172    92612    4  4.25      1        0
## 3466 3466  65      41     42    95616    1  1.90      2        0
## 3467 3467  33       6     53    94122    2  1.00      2       96
## 3468 3468  63      37    149    90840    2  0.20      3      364
## 3469 3469  43      19    113    93933    2  1.80      2        0
## 3470 3470  26       2     79    95630    2  2.50      1        0
## 3471 3471  57      31    175    90503    2  0.50      1      429
## 3472 3472  50      25     38    95503    1  1.40      3        0
## 3473 3473  54      27    120    92672    4  3.00      2      431
## 3474 3474  59      34     52    92173    4  0.70      1        0
## 3475 3475  49      24     42    92121    2  0.70      2        0
## 3476 3476  54      30     13    92037    1  0.30      1        0
## 3477 3477  65      39    141    90280    2  6.90      1        0
```

```
## 3478 3478  34      10   131   94024   2  4.33      1        156
## 3479 3479  31       6   133   95747   1  1.50      3          0
## 3480 3480  31       6    64   94720   2  2.50      1          0
## 3481 3481  64      39    49   94591   2  1.50      1          0
## 3482 3482  52      26    34   93023   1  0.30      3          0
## 3483 3483  57      33    91   95133   1  4.30      1         81
## 3484 3484  60      36   195   90066   1  4.70      1          0
## 3485 3485  45      18    53   92104   3  2.50      2        112
## 3486 3486  39      13    39   92103   2  0.80      3          0
## 3487 3487  25       1    20   92806   4  1.00      1          0
## 3488 3488  29       4   104   91711   4  1.80      3          0
## 3489 3489  40      15    51   94117   2  1.10      2        131
## 3490 3490  36      12   154   91320   3  6.40      1          0
## 3491 3491  33       9    38   95814   1  1.33      1        115
## 3492 3492  51      27    12   92697   2  0.40      1          0
## 3493 3493  35       9    28   94546   1  0.60      3          0
## 3494 3494  54      28    33   94710   2  0.40      3          0
## 3495 3495  29       2    31   91330   4  1.50      2          0
## 3496 3496  32       8    44   91401   1  1.80      2        192
## 3497 3497  37      13    49   91711   4  2.00      3        192
## 3498 3498  55      31   134   92130   2  0.30      1          0
## 3499 3499  30       6   182   93561   4  0.80      3         94
## 3500 3500  49      23   114   94550   1  0.30      1        286
## 3501 3501  51      26    90   94110   1  2.80      2          0
## 3502 3502  65      39   105   91380   4  1.70      3          0
## 3503 3503  32       8    58   95616   3  2.00      1         90
## 3504 3504  29       3    53   95814   4  2.10      3          0
## 3505 3505  46      20    15   95370   4  0.60      3          0
## 3506 3506  64      39   103   90304   1  0.80      3          0
## 3507 3507  27       1    58   95827   4  1.80      2        154
## 3508 3508  50      23    83   91791   1  2.67      2          0
## 3509 3509  33       9   125   92182   1  4.30      3          0
## 3510 3510  38      12    61   91330   3  0.90      3          0
## 3511 3511  38      11    69   92124   3  2.33      2          0
## 3512 3512  37      11    89   94609   1  1.50      3          0
## 3513 3513  46      20    70   90405   4  2.90      1          0
## 3514 3514  31       4    39   94501   2  1.00      2          0
## 3515 3515  35       9    41   90024   4  1.20      2          0
## 3516 3516  50      26   148   94143   2  0.40      1        508
## 3517 3517  45      21    38   93943   3  0.60      2        148
## 3518 3518  30       6    95   94234   1  3.90      3        146
## 3519 3519  60      36   129   95039   2  6.00      1          0
## 3520 3520  31       5    84   94720   4  1.80      2          0
## 3521 3521  60      35    29   92126   3  1.30      2          0
## 3522 3522  36      10    30   91711   2  0.80      3          0
## 3523 3523  64      40    90   94028   2  0.00      3        134
## 3524 3524  29       4   150   91302   1  0.80      1          0
## 3525 3525  58      33    15   94583   4  0.90      2          0
## 3526 3526  59      34    13   96651   4  0.90      2          0
## 3527 3527  58      33     9   95008   2  0.20      3          0
## 3528 3528  35      10    24   95054   4  1.10      3          0
## 3529 3529  43      17    41   90210   3  2.20      2          0
## 3530 3530  33       7    25   94132   4  1.00      1          0
## 3531 3531  54      28    49   90073   4  2.80      2          0
```

```
## 3532 3532  38      12   58   94542   3  0.90   3   128
## 3533 3533  38      12  141   94022   2  0.00   1     0
## 3534 3534  57      32   50   94545   4  2.10   1   211
## 3535 3535  34      10   61   95006   3  2.00   1     0
## 3536 3536  52      27   65   92104   1  1.20   1     0
## 3537 3537  50      24  112   94005   1  0.30   1   229
## 3538 3538  60      34   19   92093   3  0.30   3     0
## 3539 3539  26       0   23   93561   1  0.10   2     0
## 3540 3540  56      30   60   91380   1  2.20   3     0
## 3541 3541  39      15   30   94305   4  0.30   1     0
## 3542 3542  45      20  144   92106   4  5.40   1   210
## 3543 3543  30       5  118   92182   4  3.00   3     0
## 3544 3544  37      11  194   94303   2  0.00   1     0
## 3545 3545  45      19  109   92037   3  1.10   1     0
## 3546 3546  48      22  174   95827   1  2.40   1     0
## 3547 3547  65      40   34   94720   1  1.10   3   119
## 3548 3548  46      20   84   92354   3  0.70   2     0
## 3549 3549  40      16   41   91107   1  2.00   2     0
## 3550 3550  33       7   92   90840   3  1.60   1     0
## 3551 3551  40      10   19   94609   1  0.75   3   116
## 3552 3552  60      35   55   92807   3  0.50   2   172
## 3553 3553  51      27   22   93106   4  0.50   2     0
## 3554 3554  41      16  155   95070   1  7.00   1     0
## 3555 3555  37      13   72   92407   4  2.00   3     0
## 3556 3556  35       9   81   91107   1  2.70   2     0
## 3557 3557  35      11   30   94303   1  1.70   1     0
## 3558 3558  46      20   54   90755   4  2.90   1   189
## 3559 3559  60      34   60   94065   3  2.50   1     0
## 3560 3560  51      25   68   94065   1  1.50   2     0
## 3561 3561  31       5   65   94591   4  2.20   2   126
## 3562 3562  30       6   31   94720   3  1.00   2   142
## 3563 3563  32       8  169   94596   1  6.50   3   272
## 3564 3564  53      27  139   94998   1  0.90   3     0
## 3565 3565  33       7   29   94720   1  0.60   3     0
## 3566 3566  40      15   43   92120   2  1.10   2     0
## 3567 3567  57      33   80   92064   2  2.80   1     0
## 3568 3568  51      26   43   91040   1  1.30   2   123
## 3569 3569  30       4  194   93407   2  4.50   1     0
## 3570 3570  41      15   24   92130   2  0.80   3     0
## 3571 3571  54      29   32   91107   2  0.60   3     0
## 3572 3572  42      18  153   93955   3  5.60   1   416
## 3573 3573  30       6   30   90245   1  0.40   3     0
## 3574 3574  60      36  165   90095   3  5.60   1     0
## 3575 3575  56      30   64   95123   3  0.30   2     0
## 3576 3576  63      38   15   94305   4  0.60   2    83
## 3577 3577  56      30   70   90245   3  0.30   2     0
## 3578 3578  39       9   32   91016   3  2.00   3     0
## 3579 3579  29       5  128   91302   2  4.10   2   209
## 3580 3580  28       2   84   94305   1  2.90   3   102
## 3581 3581  41      16   62   94553   2  2.20   3     0
## 3582 3582  28       4   33   91330   3  1.00   2     0
## 3583 3583  49      25   65   92354   1  0.00   1     0
## 3584 3584  30       3   33   95112   4  1.50   2    85
## 3585 3585  63      37   15   92121   1  0.80   2   115
```

```
## 3586 3586   45       18     45   92037   3  1.00        2           0
## 3587 3587   40       15    132   94131   2  3.90        1           0
## 3588 3588   28        4     29   94080   3  0.10        2           0
## 3589 3589   62       38     65   91768   1  0.00        2           0
## 3590 3590   38       12     52   92807   2  2.40        2         147
## 3591 3591   32        7     64   92630   2  0.10        1           0
## 3592 3592   58       32     73   94109   2  2.30        3         224
## 3593 3593   33        3     20   94704   1  0.67        3           0
## 3594 3594   60       34     44   90018   2  0.30        1         192
## 3595 3595   34        8     79   95616   1  2.50        1           0
## 3596 3596   38       14    104   90025   2  1.80        2          79
## 3597 3597   44       20     88   94720   1  4.70        1           0
## 3598 3598   56       26     51   92028   3  2.00        3           0
## 3599 3599   37       11     61   95120   3  0.90        2           0
## 3600 3600   45       19     23   93101   2  0.10        3          91
## 3601 3601   44       20     38   90018   2  2.10        3          95
## 3602 3602   37       13     75   94305   3  2.60        2           0
## 3603 3603   47       21     42   95841   4  0.10        1           0
## 3604 3604   51       25     45   92407   4  0.10        1           0
## 3605 3605   63       38     59   92612   3  0.50        2           0
## 3606 3606   61       31    130   92333   2  2.60        3           0
## 3607 3607   43       18      9   96145   2  0.00        3          96
## 3608 3608   41       15     62   90401   3  0.90        3           0
## 3609 3609   59       35    202   94025   1  4.70        1         553
## 3610 3610   29        5    162   94022   1  4.30        1           0
## 3611 3611   32        6     93   90029   3  1.60        1          79
## 3612 3612   64       39    145   92705   1  0.90        1           0
## 3613 3613   50       25     99   90245   1  4.60        1         368
## 3614 3614   35       11    148   92672   1  5.80        3           0
## 3615 3615   34       10    154   94583   3  5.40        2           0
## 3616 3616   58       34    149   95616   2  6.00        1           0
## 3617 3617   41       15     69   92507   1  1.50        3          78
## 3618 3618   37       11     30   94304   2  0.30        1         146
## 3619 3619   35        8     48   92697   2  1.00        2           0
## 3620 3620   45       20     42   94703   1  0.30        3           0
## 3621 3621   53       29    132   95020   2  0.30        1         403
## 3622 3622   53       27     81   91730   3  1.70        2         193
## 3623 3623   54       29     60   94901   4  3.80        2           0
## 3624 3624   28        3     45   91105   4  1.70        2          95
## 3625 3625   58       28     70   92028   1  1.40        3           0
## 3626 3626   47       21     71   92037   4  2.90        1           0
## 3627 3627   24       -3     28   90089   4  1.00        3           0
## 3628 3628   27        1     83   90034   2  0.20        1           0
## 3629 3629   42       18    131   94949   1  3.40        1           0
## 3630 3630   50       26     82   95051   1  0.00        1           0
## 3631 3631   41       16     79   95020   1  4.00        3         225
## 3632 3632   46       21     51   90089   4  1.90        3           0
## 3633 3633   46       20    111   95307   2  6.30        1           0
## 3634 3634   51       25     93   90048   1  0.30        1           0
## 3635 3635   59       35     73   90009   4  2.30        3           0
## 3636 3636   58       33     24   95616   2  0.50        2           0
## 3637 3637   37       11     64   96094   3  0.90        2           0
## 3638 3638   39       14    104   94608   3  1.00        1         242
## 3639 3639   47       22     38   92866   4  1.90        3           0
```

```
## 3640 3640  51    26   191   94063   1  8.10    1       0
## 3641 3641  64    34    53   95821   4  1.67    3       0
## 3642 3642  59    35    74   94402   4  2.30    3       0
## 3643 3643  55    29    21   92704   4  0.70    3       0
## 3644 3644  57    32    80   92606   3  1.60    3     144
## 3645 3645  59    33    41   91711   4  2.50    1     174
## 3646 3646  42    17    79   92103   1  3.70    3       0
## 3647 3647  34     9   141   92056   3  6.90    2     260
## 3648 3648  41    14    32   91605   3  1.00    2       0
## 3649 3649  43    13    38   95616   3  2.00    3       0
## 3650 3650  53    29    85   92691   3  1.80    2       0
## 3651 3651  47    21    93   91604   2  0.80    3     107
## 3652 3652  49    23   140   90504   1  1.90    3       0
## 3653 3653  35     9    69   94704   4  2.20    2       0
## 3654 3654  52    27    32   92521   2  2.00    2       0
## 3655 3655  53    28    61   94061   4  0.90    1     177
## 3656 3656  48    22   125   90086   1  2.40    1       0
## 3657 3657  35     8    30   95014   4  1.00    2       0
## 3658 3658  52    26   104   94025   2  2.40    2       0
## 3659 3659  60    35    24   92612   1  0.10    1       0
## 3660 3660  33     7    22   94002   1  0.40    2       0
## 3661 3661  38    12    59   93401   2  2.40    2       0
## 3662 3662  29     4   120   94553   1  4.10    2       0
## 3663 3663  35     9   164   94305   2  0.00    1     500
## 3664 3664  26     2    60   94111   4  1.60    1       0
## 3665 3665  48    24    43   91791   3  1.90    2       0
## 3666 3666  43    19    70   91711   3  2.33    1       0
## 3667 3667  60    35    51   94143   2  2.80    1       0
## 3668 3668  27     3    59   94590   4  1.60    1       0
## 3669 3669  38    13   129   92037   4  0.30    3      75
## 3670 3670  40    15    22   95616   2  1.40    2       0
## 3671 3671  38    14    29   94402   4  0.40    2       0
## 3672 3672  50    25    18   93106   1  0.40    3       0
## 3673 3673  38    13    65   91320   3  0.50    3       0
## 3674 3674  34     9    65   95134   4  1.30    1       0
## 3675 3675  42    16    38   93437   1  0.20    1       0
## 3676 3676  60    34   110   92126   2  2.00    1       0
## 3677 3677  62    37    22   95818   1  1.50    2     111
## 3678 3678  59    33    43   94234   2  0.30    1       0
## 3679 3679  49    25    30   92093   4  0.60    1       0
## 3680 3680  49    23   134   90095   2  6.30    1       0
## 3681 3681  36    11    32   90064   3  1.30    1       0
## 3682 3682  33     9   139   95054   1  4.30    1       0
## 3683 3683  43    17    45   95051   2  0.70    1       0
## 3684 3684  53    27    62   95070   3  3.00    2       0
## 3685 3685  57    31    51   92093   4  1.70    2     103
## 3686 3686  53    27    93   94588   1  0.80    3     313
## 3687 3687  60    35   122   92521   1  1.30    1       0
## 3688 3688  34    10    45   93943   1  1.33    1       0
## 3689 3689  51    26   179   90245   1  8.10    1       0
## 3690 3690  36    12    64   94708   3  2.80    1     205
## 3691 3691  63    39    41   95449   2  1.10    1       0
## 3692 3692  37    13    58   95211   2  0.60    3       0
## 3693 3693  57    33    64   94132   4  2.20    1       0
```

```
## 3694 3694  52        27     28    93117    3  1.70      2        0
## 3695 3695  38         8     21    92037    1  0.67      3        0
## 3696 3696  61        35     60    90272    1  2.80      2        0
## 3697 3697  31         5     78    94309    2  0.20      1        0
## 3698 3698  39        13     59    95616    3  0.50      3        0
## 3699 3699  38        12     59    96001    3  0.50      3        0
## 3700 3700  46        22     83    94501    4  1.40      2        0
## 3701 3701  48        22    128    94608    1  5.70      1        0
## 3702 3702  58        33     95    90503    1  2.60      1        0
## 3703 3703  50        25    160    93108    4  4.30      3      410
## 3704 3704  67        41     78    94301    4  2.40      3        0
## 3705 3705  36        11    184    91304    2  5.10      2        0
## 3706 3706  30         4     30    91770    3  1.00      1        0
## 3707 3707  58        33     51    94305    2  1.60      3      123
## 3708 3708  43        18     35    92647    1  0.60      3        0
## 3709 3709  31         1     74    92116    4  4.00      3        0
## 3710 3710  37        11     43    92521    4  1.20      2        0
## 3711 3711  49        22     23    90032    2  1.00      2        0
## 3712 3712  27         1     20    94720    4  0.40      1       99
## 3713 3713  50        25    112    92154    1  0.60      1        0
## 3714 3714  46        20     74    90064    3  0.70      2        0
## 3715 3715  49        23     65    94720    2  0.40      3      232
## 3716 3716  29         5    124    92037    2  0.20      1        0
## 3717 3717  55        29     65    91773    3  2.50      1        0
## 3718 3718  61        37     73    94550    3  2.00      3      285
## 3719 3719  45        19      8    92833    2  0.10      3        0
## 3720 3720  33         8     53    92126    3  2.30      1       76
## 3721 3721  63        39    131    92521    3  2.60      3      229
## 3722 3722  32         6     13    91040    4  0.30      1        0
## 3723 3723  42        17     60    93118    1  2.40      1       98
## 3724 3724  51        27     45    94022    1  1.60      2       82
## 3725 3725  44        20     39    93108    2  2.10      3      119
## 3726 3726  33         6     78    94305    4  2.00      2        0
## 3727 3727  39        13     43    94304    3  0.50      3        0
## 3728 3728  56        30     31    94117    2  0.30      1      109
## 3729 3729  28         3    118    91902    3  2.40      2      161
## 3730 3730  43        17     82    94040    3  0.10      1        0
## 3731 3731  30         6    112    92093    3  2.50      1        0
## 3732 3732  34         8     10    92867    1  0.40      2        0
## 3733 3733  26         1     18    92521    2  0.90      3       95
## 3734 3734  58        32     72    94105    3  0.30      2        0
## 3735 3735  43        19     72    95193    4  0.20      3        0
## 3736 3736  40        14     78    91103    1  5.20      1        0
## 3737 3737  54        30     78    96001    3  1.80      2        0
## 3738 3738  44        19     30    91423    1  0.50      3        0
## 3739 3739  54        28     45    95008    3  1.40      1        0
## 3740 3740  39        14     80    90502    2  0.40      1        0
## 3741 3741  59        35    174    92660    1  4.70      1        0
## 3742 3742  53        29     51    92152    2  3.20      3        0
## 3743 3743  32         8    181    94596    1  6.00      1        0
## 3744 3744  40        14     78    94720    4  1.40      2      194
## 3745 3745  54        29     79    90025    3  1.60      3        0
## 3746 3746  27         3    119    90640    1  5.40      1      118
## 3747 3747  63        39     49    93943    4  1.20      2      109
```

```
## 3748 3748  26        0    83  91360    3  3.90     2         0
## 3749 3749  33        7   100  94025    1  2.70     2       126
## 3750 3750  43       19    70  90095    3  2.33     1         0
## 3751 3751  57       32    52  90266    3  0.50     2         0
## 3752 3752  26        2    12  94591    4  1.00     1         0
## 3753 3753  55       30    82  93003    4  1.30     3       219
## 3754 3754  30        4    34  95351    2  0.30     2         0
## 3755 3755  63       37   112  93106    4  2.40     3         0
## 3756 3756  55       25    42  94115    3  1.00     3         0
## 3757 3757  35       11    83  92122    2  2.20     1         0
## 3758 3758  45       21   142  91101    1  1.40     2         0
## 3759 3759  47       23   199  94720    2  6.67     1         0
## 3760 3760  31        4    29  92093    4  1.50     2       121
## 3761 3761  56       26    70  91107    3  1.40     3       273
## 3762 3762  49       24    25  95831    2  0.70     3         0
## 3763 3763  53       27    84  95616    2  1.10     1         0
## 3764 3764  62       36    81  95051    3  4.40     1         0
## 3765 3765  63       37    15  94720    2  0.40     1         0
## 3766 3766  26        0    54  94706    3  0.30     3         0
## 3767 3767  59       35   108  90245    4  3.80     2       304
## 3768 3768  40       16    83  95819    4  2.67     1         0
## 3769 3769  42       16    62  94309    1  0.70     3       170
## 3770 3770  29        4   134  90095    2  3.30     1       204
## 3771 3771  40       16    75  94306    3  2.33     1        79
## 3772 3772  31        7   109  91711    2  2.00     2       341
## 3773 3773  35       10   152  94112    2  3.00     1         0
## 3774 3774  62       36    83  93940    4  2.40     3         0
## 3775 3775  51       26    52  92521    4  1.80     3         0
## 3776 3776  32        6    31  90275    2  2.00     3         0
## 3777 3777  27        3   135  93108    3  2.70     3       449
## 3778 3778  62       37    98  94706    1  0.90     1       151
## 3779 3779  66       41    14  95814    4  0.60     2         0
## 3780 3780  53       27    64  93407    4  2.60     1         0
## 3781 3781  49       25   109  92780    2  6.80     1         0
## 3782 3782  65       40   118  94104    1  1.30     1       333
## 3783 3783  30        5    80  91311    4  2.20     2         0
## 3784 3784  60       34    51  90028    3  1.40     3         0
## 3785 3785  30        6   115  94611    4  3.80     2         0
## 3786 3786  54       28    83  95841    1  2.40     1         0
## 3787 3787  54       28    90  91301    1  0.30     1         0
## 3788 3788  37       12    28  95616    4  1.70     1         0
## 3789 3789  32        7    82  95616    2  2.50     1       221
## 3790 3790  51       27    24  94301    3  0.40     1         0
## 3791 3791  46       22    71  92029    2  1.70     1         0
## 3792 3792  41       17    80  91330    1  0.30     1         0
## 3793 3793  62       36   109  92709    4  1.70     3         0
## 3794 3794  54       28   140  91711    1  2.90     1         0
## 3795 3795  52       27    39  92612    4  0.20     2         0
## 3796 3796  51       25    39  94010    1  1.20     2        98
## 3797 3797  24       -2    50  94920    3  2.40     2         0
## 3798 3798  61       35    31  92521    2  0.30     1         0
## 3799 3799  55       25    35  93943    3  1.00     3       144
## 3800 3800  37       11    44  93109    4  0.20     1         0
## 3801 3801  64       38    35  93955    1  0.50     3         0
```

```
## 3802 3802 34        8     20   95616   2  0.30      1      106
## 3803 3803 31        7     10   95616   4  0.70      2        0
## 3804 3804 42       18     83   96001   4  2.00      3        0
## 3805 3805 47       22    203   95842   2  8.80      1        0
## 3806 3806 29        5     84   93109   3  0.80      1        0
## 3807 3807 34        8     41   92096   4  0.80      1        0
## 3808 3808 36       11    164   95051   2  7.80      1        0
## 3809 3809 34       10    152   90089   2  6.50      1        0
## 3810 3810 26        2     62   94080   4  1.60      1        0
## 3811 3811 48       24     12   94707   4  1.00      1       89
## 3812 3812 47       23     28   94061   4  0.60      1        0
## 3813 3813 39       13     52   94720   1  2.00      1        0
## 3814 3814 62       37     19   91343   3  1.30      2       97
## 3815 3815 34        9     35   94304   3  1.30      1        0
## 3816 3816 43       19     28   95053   4  0.30      1       96
## 3817 3817 55       30     70   94904   3  2.00      2        0
## 3818 3818 65       40    140   92093   1  0.90      1        0
## 3819 3819 26        0    102   94305   4  2.30      3        0
## 3820 3820 57       27     50   93950   4  2.00      3        0
## 3821 3821 32        7     61   94102   3  2.30      1      205
## 3822 3822 35        9    188   92220   2  3.70      2      259
## 3823 3823 63       33    178   91768   4  9.00      3        0
## 3824 3824 49       25     44   94708   4  0.90      2      194
## 3825 3825 23       -1     12   95064   4  1.00      1        0
## 3826 3826 30        6     69   94305   4  3.40      1      188
## 3827 3827 43       19    132   90089   1  5.00      1        0
## 3828 3828 39       14    128   93943   2  3.90      1      196
## 3829 3829 31        6     44   95616   4  0.80      1      122
## 3830 3830 65       39     44   92038   1  0.50      3        0
## 3831 3831 34        8     34   92130   2  2.00      3        0
## 3832 3832 37       12    132   90089   2  3.90      1        0
## 3833 3833 62       38    158   90230   2  2.10      1        0
## 3834 3834 33        9     83   93943   1  0.10      1        0
## 3835 3835 48       22     28   94720   1  1.40      3       75
## 3836 3836 33        9    131   90065   3  2.20      3        0
## 3837 3837 45       19     31   95616   3  0.50      2        0
## 3838 3838 44       19     40   92350   4  0.00      2        0
## 3839 3839 37       11     71   94501   2  1.80      1      127
## 3840 3840 31        5     42   93010   2  2.00      3        0
## 3841 3841 56       31     35   95211   3  0.10      2      114
## 3842 3842 30        4     81   94305   2  0.20      1        0
## 3843 3843 61       35     91   95136   2  2.00      1        0
## 3844 3844 32        7    129   94720   4  5.20      2        0
## 3845 3845 51       27     75   95828   1  2.70      1        0
## 3846 3846 26        1     54   94061   4  0.60      2      230
## 3847 3847 31        5     43   94720   1  1.50      1        0
## 3848 3848 43       18     94   94110   4  1.10      2        0
## 3849 3849 57       32     84   93106   4  1.30      3        0
## 3850 3850 42       18     34   92653   1  2.00      2        0
## 3851 3851 48       23     15   94061   4  0.80      1        0
## 3852 3852 46       21     99   90277   2  3.80      3      194
## 3853 3853 33        7     15   92152   1  0.40      2       82
## 3854 3854 45       21     83   94105   4  2.00      3        0
## 3855 3855 31        6     83   94720   4  1.80      3        0
```

```
## 3856 3856  42       18   143   95630    1  1.70    1      0
## 3857 3857  56       30    81   90401    4  2.60    3      0
## 3858 3858  63       39    39   91711    1  1.90    2      0
## 3859 3859  42       18   158   92124    2  0.40    2    277
## 3860 3860  50       24    62   90245    1  1.40    3      0
## 3861 3861  31        6    64   92121    2  0.10    1      0
## 3862 3862  65       40    29   90025    1  1.50    2      0
## 3863 3863  60       34    64   94104    3  2.50    1      0
## 3864 3864  34       10    21   91770    4  0.70    2      0
## 3865 3865  62       32   142   95112    2  2.80    3      0
## 3866 3866  56       30    64   93105    3  2.50    1      0
## 3867 3867  51       25    40   91401    4  1.80    1      0
## 3868 3868  44       19    61   94080    3  2.70    2      0
## 3869 3869  41       16    44   92037    1  0.30    3      0
## 3870 3870  43       16    78   95670    3  2.67    2    161
## 3871 3871  25        0    25   94596    2  0.90    3      0
## 3872 3872  40       16   125   91304    2  1.90    1      0
## 3873 3873  53       29    63   94720    2  1.00    3      0
## 3874 3874  54       30    54   94550    1  1.60    3    185
## 3875 3875  36       12    92   94709    2  0.00    1    184
## 3876 3876  26        2   119   95351    2  0.60    1    381
## 3877 3877  35       11    40   91784    1  2.40    2      0
## 3878 3878  29        4    41   93105    1  1.00    1      0
## 3879 3879  35       11    81   92064    2  0.00    1      0
## 3880 3880  28        4   101   95136    3  2.50    1    270
## 3881 3881  48       24    25   90024    4  0.50    2      0
## 3882 3882  46       20    55   91016    1  1.50    2      0
## 3883 3883  31        7    43   92646    1  2.10    3    166
## 3884 3884  40       16    98   94534    2  1.80    2     98
## 3885 3885  27        1   112   91330    4  2.30    3    402
## 3886 3886  32        2    69   93943    4  4.00    3    102
## 3887 3887  67       43    79   95616    4  1.70    2    215
## 3888 3888  24       -2   118   92634    2  7.20    1      0
## 3889 3889  45       18    81   95133    3  2.67    2    251
## 3890 3890  26        0    19   93014    1  0.10    2    121
## 3891 3891  42       17   139   91101    2  2.90    3      0
## 3892 3892  65       40    63   94701    3  0.50    2      0
## 3893 3893  59       33   102   91763    2  1.40    1      0
## 3894 3894  30        5    40   92521    4  1.70    2      0
## 3895 3895  32        6    44   92886    1  0.30    1     81
## 3896 3896  36       12    59   94104    3  2.00    1    216
## 3897 3897  48       24   224   93940    2  6.67    1      0
## 3898 3898  56       31    64   90245    2  2.30    3      0
## 3899 3899  44       20   129   96001    2  3.30    1      0
## 3900 3900  60       34    43   92697    1  1.40    1      0
## 3901 3901  51       27    12   92834    3  0.40    1      0
## 3902 3902  34       10    53   94107    3  2.60    2      0
## 3903 3903  45       21    39   93305    2  2.10    3      0
## 3904 3904  47       23    65   93943    1  0.00    1      0
## 3905 3905  29        5    18   94122    1  0.40    3     94
## 3906 3906  52       28    55   94596    1  1.60    3      0
## 3907 3907  61       35    60   90245    1  2.50    3      0
## 3908 3908  40       14    42   91330    2  0.30    1    187
## 3909 3909  24        0    44   90638    3  0.10    2      0
```

```
## 3910 3910  33       7    111    90245    2  1.30    1        0
## 3911 3911  33       8     62    94596    1  1.00    1        0
## 3912 3912  52      26     44    94025    2  0.80    3      148
## 3913 3913  40      14     69    95348    1  1.50    3        0
## 3914 3914  45      20     62    92064    3  0.80    3      172
## 3915 3915  27       3     35    94080    1  1.80    2        0
## 3916 3916  38      13     91    92037    1  2.80    1        0
## 3917 3917  50      26     12    92121    1  0.20    1       96
## 3918 3918  41      15     89    94608    3  0.10    1      292
## 3919 3919  60      34     65    90024    4  1.70    2        0
## 3920 3920  64      34    179    90024    2  4.50    3      400
## 3921 3921  34       8     82    93106    2  1.50    3        0
## 3922 3922  30       6     48    95812    1  1.20    1        0
## 3923 3923  31       4     20    95616    4  1.50    2        0
## 3924 3924  41      15     91    90502    1  2.80    3      330
## 3925 3925  61      37    122    94609    2  6.00    1        0
## 3926 3926  42      18     22    90717    1  1.40    3        0
## 3927 3927  48      23     43    94301    2  1.30    1        0
## 3928 3928  59      34     38    90291    4  1.70    1        0
## 3929 3929  57      33     61    92115    3  2.67    1        0
## 3930 3930  37      13     33    91773    4  0.40    2        0
## 3931 3931  53      27    145    95605    1  2.90    1      345
## 3932 3932  53      27    170    95003    1  1.00    1        0
## 3933 3933  26       2     55    94305    3  0.70    2        0
## 3934 3934  39      14     40    91302    1  2.50    3        0
## 3935 3935  35      11     68    94923    2  0.00    1      126
## 3936 3936  59      33     53    90034    3  2.50    1        0
## 3937 3937  43      18     63    95616    3  0.80    3        0
## 3938 3938  39      15    123    91604    2  2.20    1       92
## 3939 3939  49      24     13    95929    2  0.00    1        0
## 3940 3940  47      23     12    92110    4  0.20    1      102
## 3941 3941  41      17     53    93727    2  2.50    1      102
## 3942 3942  57      33     79    94588    1  2.70    2      294
## 3943 3943  42      17     89    90095    1  0.10    2      170
## 3944 3944  61      36    188    91360    1  9.30    2        0
## 3945 3945  56      26     62    91320    3  1.40    3        0
## 3946 3946  29       3    123    92821    3  5.60    3      428
## 3947 3947  25      -1     40    93117    3  2.40    2        0
## 3948 3948  32       8    119    94710    4  5.00    3        0
## 3949 3949  37      12    123    94304    4  3.10    2      253
## 3950 3950  31       5     23    93407    1  0.40    2        0
## 3951 3951  38      14     62    94143    1  1.50    3      255
## 3952 3952  40      14     69    92870    3  2.10    1      106
## 3953 3953  61      36    124    94611    2  3.90    1        0
## 3954 3954  50      26     52    93555    4  0.10    3        0
## 3955 3955  32       7    134    93108    2  3.10    1        0
## 3956 3956  62      36     58    94501    1  0.80    2        0
## 3957 3957  62      37     45    90033    3  0.50    2      200
## 3958 3958  40      15     75    95449    4  1.10    2        0
## 3959 3959  59      34     23    90009    4  0.40    2       78
## 3960 3960  43      19    123    91107    3  1.30    1        0
## 3961 3961  62      37     48    92028    3  2.20    1        0
## 3962 3962  48      22    145    95482    1  0.30    1      140
## 3963 3963  29       5     31    93014    1  1.00    3        0
```

```
## 3964 3964  58       32      38      93106    3  2.20     3        0
## 3965 3965  43       18      78      94025    4  1.90     3        0
## 3966 3966  39       15      94      91941    2  1.90     1        0
## 3967 3967  33        7      84      95051    1  2.90     3        0
## 3968 3968  40       15      22      94306    1  0.60     3        0
## 3969 3969  28        3      78      93108    4  0.20     1        0
## 3970 3970  38       11      75      94305    3  2.33     2        0
## 3971 3971  65       40      71      95060    3  2.20     1        0
## 3972 3972  35       11      24      95616    1  0.50     3        0
## 3973 3973  29        5     112      94998    2  4.33     1        0
## 3974 3974  61       35      53      90064    1  2.80     2      167
## 3975 3975  46       21      41      94305    1  0.50     3        0
## 3976 3976  50       23      25      91330    1  0.50     2        0
## 3977 3977  60       33      42      90277    4  2.50     2      194
## 3978 3978  54       27      51      94309    3  1.00     2      113
## 3979 3979  43       18      19      92325    2  0.30     2        0
## 3980 3980  38       14      90      93010    2  0.00     1      258
## 3981 3981  46       22      89      92866    4  1.40     2        0
## 3982 3982  64       39      22      92691    3  0.50     1        0
## 3983 3983  24        0     119      94566    1  1.50     1        0
## 3984 3984  39       13      93      93555    4  3.60     3        0
## 3985 3985  34        8      18      95741    4  0.30     1        0
## 3986 3986  65       40      32      90095    1  1.10     3      120
## 3987 3987  38       14     182      92152    3  2.60     3        0
## 3988 3988  62       36      19      95833    2  0.20     3        0
## 3989 3989  59       35      85      91330    1  3.40     3        0
## 3990 3990  49       25      90      92709    4  1.40     2        0
## 3991 3991  57       32      59      95014    2  3.70     1      134
## 3992 3992  64       38      84      94571    1  2.00     1        0
## 3993 3993  47       22      95      93311    2  3.90     2        0
## 3994 3994  30        6      13      93555    3  0.90     3        0
## 3995 3995  42       18      88      92675    4  0.80     1        0
## 3996 3996  53       28      34      92697    2  0.60     3        0
## 3997 3997  50       24      11      94501    4  0.60     3        0
## 3998 3998  62       38      80      94545    4  1.70     2        0
## 3999 3999  34       10      41      94102    1  1.33     1        0
## 4000 4000  47       21      90      90245    2  0.80     3        0
## 4001 4001  62       37      93      93003    3  3.00     3        0
## 4002 4002  61       35      81      94709    4  1.90     2        0
## 4003 4003  59       34      60      94015    2  2.80     1        0
## 4004 4004  47       21      39      92612    3  0.60     2        0
## 4005 4005  65       39      22      92507    3  0.70     2        0
## 4006 4006  56       32      32      95827    2  0.80     1       79
## 4007 4007  56       32      28      92130    1  1.20     3        0
## 4008 4008  31        7      35      91745    2  1.00     2        0
## 4009 4009  61       31     154      94555    3  7.50     3      351
## 4010 4010  42       18     189      91605    2  7.60     1        0
## 4011 4011  44       19      40      94618    4  1.90     3       84
## 4012 4012  47       21      88      94304    2  1.70     2        0
## 4013 4013  30        6     124      91320    2  0.60     1        0
## 4014 4014  62       38      23      91304    2  0.30     3        0
## 4015 4015  56       32      23      94720    4  0.70     1        0
## 4016 4016  25       -1     139      93106    2  2.00     1        0
## 4017 4017  53       28     173      91614    4  2.70     1      427
```

```
## 4018 4018  26       0    42   92009    4   1.30       3        153
## 4019 4019  59      35   161   94301    1   2.90       1        160
## 4020 4020  62      36    28   95020    3   0.70       2          0
## 4021 4021  58      32   191   93943    4   5.20       3        194
## 4022 4022  40      14    42   90638    2   0.30       1        106
## 4023 4023  35       5    81   94234    4   4.00       3          0
## 4024 4024  51      25   175   90089    3   0.70       1        312
## 4025 4025  41      15    82   94720    3   0.10       1          0
## 4026 4026  51      27    53   94114    1   1.80       3          0
## 4027 4027  27       1   142   92038    3   5.50       1          0
## 4028 4028  46      21    42   93727    4   1.90       3          0
## 4029 4029  46      20    64   94117    4   2.90       1        189
## 4030 4030  31       5    90   94301    2   1.30       1          0
## 4031 4031  58      32    44   92354    1   0.80       2          0
## 4032 4032  42      18    29   91320    1   0.30       3          0
## 4033 4033  59      35    93   94301    2   1.60       1          0
## 4034 4034  54      24    69   93117    3   1.40       3        132
## 4035 4035  35      11    82   94022    2   1.70       2          0
## 4036 4036  34       9   180   93955    2   6.50       3          0
## 4037 4037  46      21    13   93117    2   0.70       3          0
## 4038 4038  52      28    72   91335    1   0.00       1        178
## 4039 4039  55      30    54   91367    3   1.70       1          0
## 4040 4040  34       9   104   92152    1   4.60       1          0
## 4041 4041  57      32    44   90266    2   1.90       2        157
## 4042 4042  45      19    40   95060    1   0.20       1          0
## 4043 4043  29       3   190   92612    2   4.50       1        246
## 4044 4044  49      23    64   94588    4   2.60       1          0
## 4045 4045  36      11     9   90266    2   0.30       2         99
## 4046 4046  57      31    38   94720    4   0.70       2          0
## 4047 4047  25       0    72   94303    3   2.60       3          0
## 4048 4048  43      17    82   94114    1   5.20       1         79
## 4049 4049  27       2    48   90049    2   1.60       3        119
## 4050 4050  54      28    82   94122    4   2.60       3        294
## 4051 4051  53      26    14   94590    2   1.00       2         83
## 4052 4052  55      29   162   93105    1   2.90       1          0
## 4053 4053  43      19    54   94608    2   1.70       1          0
## 4054 4054  35      11    90   94720    2   0.00       1          0
## 4055 4055  59      34    64   94116    4   1.70       1          0
## 4056 4056  42      18    65   93460    3   2.10       3          0
## 4057 4057  51      25   113   91320    2   6.30       1          0
## 4058 4058  57      32    38   90740    2   2.10       3          0
## 4059 4059  39      15    65   92037    1   1.50       3          0
## 4060 4060  53      27    39   91330    4   1.50       3          0
## 4061 4061  31       6   174   93023    2   6.70       1          0
## 4062 4062  33       3    59   91040    2   1.75       3          0
## 4063 4063  38      14    43   95053    2   1.70       1          0
## 4064 4064  47      21    24   94108    2   0.10       3          0
## 4065 4065  63      39    50   94402    1   0.00       2        166
## 4066 4066  44      19    68   94305    1   3.70       3          0
## 4067 4067  61      37    61   94122    3   2.00       3          0
## 4068 4068  52      28    21   94025    4   0.50       2          0
## 4069 4069  59      34    21   95035    2   0.50       2          0
## 4070 4070  56      32    31   94596    4   1.30       1          0
## 4071 4071  58      33    70   94720    4   0.70       1          0
```

```
## 4072 4072  30     6    25  94304  3  1.00  2  135
## 4073 4073  42    17    78  92521  1  1.00  3    0
## 4074 4074  51    27    19  92120  1  0.20  1    0
## 4075 4075  60    35    23  94608  1  0.30  3    0
## 4076 4076  30     4    40  90601  4  0.80  1    0
## 4077 4077  49    23    22  92220  1  0.30  3    0
## 4078 4078  26     0    71  92093  4  1.80  2    0
## 4079 4079  36    12    58  91320  1  3.60  2    0
## 4080 4080  65    40    75  90036  3  2.20  1    0
## 4081 4081  27     0    40  90068  1  2.00  2  110
## 4082 4082  60    35   155  92521  1  1.50  3    0
## 4083 4083  32     6    83  90036  4  2.20  2    0
## 4084 4084  46    20    99  94302  3  1.10  1    0
## 4085 4085  60    36    59  94124  1  0.00  2    0
## 4086 4086  28     2    53  94609  3  2.40  2    0
## 4087 4087  50    26    11  93106  4  0.20  1    0
## 4088 4088  52    28   179  94583  4  4.20  3    0
## 4089 4089  29    -1    71  94801  2  1.75  3    0
## 4090 4090  30     4    85  94234  4  2.10  3    0
## 4091 4091  42    18    49  92717  3  2.10  3    0
## 4092 4092  32     6   122  94025  2  1.30  1    0
## 4093 4093  40    15   171  94539  2  3.30  1    0
## 4094 4094  49    24   138  93111  2  2.20  2    0
## 4095 4095  53    23     8  95616  4  0.40  3    0
## 4096 4096  42    17    59  94105  4  0.40  1    0
## 4097 4097  38    14    49  90740  3  2.80  1    0
## 4098 4098  60    34    92  95670  2  2.00  1    0
## 4099 4099  27     3    75  90032  4  0.00  1    0
## 4100 4100  61    35    60  92831  1  2.80  2    0
## 4101 4101  27     2    41  90254  2  1.70  2    0
## 4102 4102  45    21    40  93460  3  0.60  2    0
## 4103 4103  41    16    81  94305  2  0.40  1  146
## 4104 4104  44    20    52  94143  1  0.80  3  196
## 4105 4105  38    14    25  95616  4  1.00  1    0
## 4106 4106  39    15   139  91801  1  3.40  1  353
## 4107 4107  48    22    54  93106  1  1.20  2    0
## 4108 4108  47    22    81  94123  1  2.90  1    0
## 4109 4109  64    39    73  94025  3  2.20  1    0
## 4110 4110  27     0    30  93107  4  1.00  3    0
## 4111 4111  66    41    59  95617  3  2.40  1    0
## 4112 4112  43    17    21  95351  3  1.50  1    0
## 4113 4113  34     9    65  95014  3  0.70  2  104
## 4114 4114  28     2    41  93118  3  1.10  2  161
## 4115 4115  52    28    52  92126  4  0.10  3  121
## 4116 4116  45    20    84  94131  4  1.10  2  180
## 4117 4117  24    -2   135  90065  2  7.20  1    0
## 4118 4118  39    14    18  92037  4  0.20  3    0
## 4119 4119  40    16    34  93561  1  0.70  1    0
## 4120 4120  30     5    85  92624  4  1.80  3    0
## 4121 4121  49    23    23  94080  1  1.40  3    0
## 4122 4122  53    27    65  91711  4  2.80  2    0
## 4123 4123  56    30   195  90089  1  2.90  1    0
## 4124 4124  50    24    40  93460  4  2.60  1   89
## 4125 4125  53    29   141  90064  2  0.20  3    0
```

```
## 4126 4126   60          34     95     94104     2   0.70        2       322
## 4127 4127   58          33     23     90095     3   1.30        2       131
## 4128 4128   43          19     82     95758     2   1.80        2         0
## 4129 4129   46          21     53     93555     4   1.90        3         0
## 4130 4130   29           3     10     91320     4   0.40        1        87
## 4131 4131   56          30     75     91910     1   1.90        2       125
## 4132 4132   48          23     23     94534     4   0.40        2       122
## 4133 4133   61          36    133     90266     1   2.60        1         0
## 4134 4134   41          17    129     94720     1   3.40        1         0
## 4135 4135   35          11     85     92154     4   0.10        2       131
## 4136 4136   48          23    168     95929     2   2.80        1       308
## 4137 4137   43          19     83     92691     4   2.00        3         0
## 4138 4138   37          12     52     93943     2   1.10        2         0
## 4139 4139   47          22    114     95819     1   0.60        1         0
## 4140 4140   29           3     81     95827     1   2.90        3         0
## 4141 4141   63          38     32     94015     1   1.50        2         0
## 4142 4142   43          19     63     94118     3   2.10        3         0
## 4143 4143   57          32     70     90024     3   1.60        3         0
## 4144 4144   55          31     20     94720     2   0.30        1         0
## 4145 4145   47          23    138     91367     2   3.30        1         0
## 4146 4146   58          34     63     94305     4   1.60        2         0
## 4147 4147   53          28     85     95814     1   1.30        3       118
## 4148 4148   59          35    180     96008     2   6.50        2         0
## 4149 4149   46          22     80     95747     4   2.00        3         0
## 4150 4150   41          15     53     93106     1   0.70        3         0
## 4151 4151   46          20     72     92009     2   1.70        2        75
## 4152 4152   44          18    123     95841     3   5.90        1         0
## 4153 4153   44          18     91     91361     2   0.80        3         0
## 4154 4154   50          26    148     94608     2   6.80        1         0
## 4155 4155   51          25    163     94305     2   1.30        3         0
## 4156 4156   55          30     28     90291     4   0.10        3       149
## 4157 4157   37          12    193     92780     1   8.60        1         0
## 4158 4158   34          10     22     94545     3   0.90        3         0
## 4159 4159   59          34     74     92780     4   0.70        1         0
## 4160 4160   45          20     70     94305     4   1.90        3         0
## 4161 4161   30           4     11     95054     1   0.10        2         0
## 4162 4162   32           8     61     94703     3   2.60        2         0
## 4163 4163   61          37     41     94704     1   0.80        1         0
## 4164 4164   54          28    108     94110     4   1.90        2         0
## 4165 4165   35          10     23     90058     4   1.10        3         0
## 4166 4166   63          38    135     91768     2   3.80        3       183
## 4167 4167   66          40     30     95133     2   0.70        3        86
## 4168 4168   48          24    144     94025     4   3.50        2         0
## 4169 4169   60          34    139     95020     4   0.40        1         0
## 4170 4170   41          17    143     90059     2   2.70        3       209
## 4171 4171   31           7     44     93561     1   1.20        1         0
## 4172 4172   58          31     49     94521     4   2.50        2         0
## 4173 4173   67          42     75     90041     4   0.10        2       182
## 4174 4174   35           9     43     93943     2   0.30        1         0
## 4175 4175   40          14     59     91335     3   0.50        3         0
## 4176 4176   42          17    154     93955     3   4.90        1         0
## 4177 4177   44          18     75     95131     1   0.70        3         0
## 4178 4178   47          23     75     93106     1   2.60        2         0
## 4179 4179   59          35     88     91311     2   1.60        1       278
```

```
## 4180 4180  29      3     91   94122  1  3.40   3      0
## 4181 4181  36      6     11   92008  1  0.67   3      0
## 4182 4182  47     22     22   90024  1  0.40   3      0
## 4183 4183  55     29     49   92691  2  0.80   3    220
## 4184 4184  41     17    140   94542  1  3.50   1    342
## 4185 4185  51     25     99   90277  2  2.40   2      0
## 4186 4186  26      2     82   91950  2  2.50   1    199
## 4187 4187  33      9     10   90005  4  1.00   1     81
## 4188 4188  30      5    109   94305  4  2.20   2    103
## 4189 4189  30      4     45   90041  4  1.30   3      0
## 4190 4190  45     19     93   91116  2  1.70   2      0
## 4191 4191  40     16     89   95814  3  3.90   2    216
## 4192 4192  42     15     39   91711  3  1.00   2    132
## 4193 4193  50     26     21   91768  1  0.20   1     89
## 4194 4194  62     37     31   95008  3  0.20   1      0
## 4195 4195  63     37     31   95819  1  0.50   3      0
## 4196 4196  43     19     52   95054  4  2.20   2      0
## 4197 4197  49     25     13   95814  1  0.90   3      0
## 4198 4198  51     25     21   90840  2  0.40   3     76
## 4199 4199  61     36     50   96003  4  1.70   1    189
## 4200 4200  43     19     81   90630  4  0.20   3      0
## 4201 4201  43     19     74   94035  4  1.90   1      0
## 4202 4202  61     36     89   93109  3  0.50   1      0
## 4203 4203  35      9     82   95064  3  0.90   2      0
## 4204 4204  59     33     88   93106  4  1.90   2      0
## 4205 4205  40     16     61   91711  3  2.10   3      0
## 4206 4206  61     36    139   95133  2  3.90   1      0
## 4207 4207  48     23     29   93711  1  1.30   2      0
## 4208 4208  37     11     51   93305  3  2.10   1      0
## 4209 4209  56     32     58   95064  1  1.80   3    241
## 4210 4210  35      9     21   91125  2  1.40   3    125
## 4211 4211  35      8     43   95819  2  1.67   2      0
## 4212 4212  40     16    104   94301  2  1.80   2      0
## 4213 4213  50     23      9   94109  1  0.50   2     98
## 4214 4214  49     25     39   91125  3  1.90   2      0
## 4215 4215  46     22     89   94303  1  2.70   1      0
## 4216 4216  64     40     21   94028  2  0.30   3      0
## 4217 4217  60     35    173   90059  3  3.10   3      0
## 4218 4218  45     21     29   95051  1  0.30   3    105
## 4219 4219  52     27     43   94005  4  0.20   2      0
## 4220 4220  58     34     30   90066  3  0.40   2      0
## 4221 4221  54     30     39   94806  4  0.10   3      0
## 4222 4222  48     22     83   90028  2  0.40   3    248
## 4223 4223  51     25     58   93106  3  0.70   2    223
## 4224 4224  53     26      8   94709  1  0.50   2      0
## 4225 4225  57     27     39   95929  3  1.00   3      0
## 4226 4226  43     18    204   91902  2  8.80   1      0
## 4227 4227  37     13     45   94591  1  1.80   1      0
## 4228 4228  32      7    111   90277  1  3.80   1      0
## 4229 4229  34     10     83   95060  2  2.00   2    148
## 4230 4230  54     24     83   94596  1  3.00   3      0
## 4231 4231  62     36    115   92093  2  2.80   1    202
## 4232 4232  56     32     60   93106  1  1.80   3    227
## 4233 4233  39     15     53   94116  1  1.80   1      0
```

```
## 4234 4234  32      7   134   95929  2  3.30    1        0
## 4235 4235  50     24    91   93555  1  0.80    3        0
## 4236 4236  27      1    91   92173  2  0.20    1        0
## 4237 4237  37     12   128   91342  2  3.90    1        0
## 4238 4238  60     34    78   90401  3  4.40    1        0
## 4239 4239  43     19   161   92093  2  7.60    1      464
## 4240 4240  62     36    60   92182  3  2.20    3        0
## 4241 4241  39     14   161   95064  1  4.10    1      509
## 4242 4242  34      9    40   95054  4  2.00    2        0
## 4243 4243  46     21    68   94720  1  0.20    2        0
## 4244 4244  46     22    74   94550  3  0.70    1        0
## 4245 4245  51     26    55   92121  3  2.00    2       93
## 4246 4246  44     20   145   90630  1  3.50    1        0
## 4247 4247  60     35    24   94920  1  1.50    2        0
## 4248 4248  65     39    10   90210  1  0.80    2        0
## 4249 4249  58     33   138   90720  2  3.90    1        0
## 4250 4250  37     12    63   91942  4  2.10    3        0
## 4251 4251  52     28    54   90041  4  0.10    3        0
## 4252 4252  42     16    62   95064  3  0.90    3        0
## 4253 4253  54     29    81   91107  1  0.10    3        0
## 4254 4254  54     28    61   90601  3  3.00    2        0
## 4255 4255  51     27    68   91711  1  1.60    3        0
## 4256 4256  59     35    78   90095  2  2.80    1        0
## 4257 4257  41     17   165   91311  2  7.60    1      157
## 4258 4258  43     17    48   95762  3  2.20    2        0
## 4259 4259  52     26   155   92660  3  7.20    2        0
## 4260 4260  52     26   158   94920  2  3.70    3      251
## 4261 4261  57     31    52   94105  1  1.40    1        0
## 4262 4262  53     28    18   92507  4  0.80    1        0
## 4263 4263  58     33    42   92093  4  1.70    1        0
## 4264 4264  59     33    18   94542  2  0.20    3        0
## 4265 4265  57     31    40   94304  2  0.30    1        0
## 4266 4266  27      2    44   93943  4  0.60    2        0
## 4267 4267  42     16    11   94015  1  0.20    1       87
## 4268 4268  52     26   194   91902  2  5.70    2        0
## 4269 4269  49     23   108   95616  2  2.40    2        0
## 4270 4270  47     23    12   92518  4  0.50    2        0
## 4271 4271  45     19    19   93117  3  1.50    1       94
## 4272 4272  25      1   150   92507  1  6.33    1        0
## 4273 4273  47     22    89   92647  4  1.90    3        0
## 4274 4274  44     19    83   95812  2  3.80    3        0
## 4275 4275  30      3    79   91380  4  2.00    2        0
## 4276 4276  63     38   102   95616  4  3.40    2        0
## 4277 4277  50     24   155   92717  1  7.30    1        0
## 4278 4278  40     16   138   92612  1  3.50    1        0
## 4279 4279  56     31    51   92028  3  1.70    1        0
## 4280 4280  39     15    80   94608  2  1.80    2       86
## 4281 4281  42     18   135   95136  2  3.30    1        0
## 4282 4282  28      1    34   94949  4  1.50    2      162
## 4283 4283  26      0   195   92093  3  6.33    3        0
## 4284 4284  58     32    62   91320  3  2.20    3      217
## 4285 4285  38     13   173   94305  2  3.30    1      243
## 4286 4286  23     -3   149   93555  2  7.20    1        0
## 4287 4287  53     29    20   93955  1  0.20    1      131
```

80

```
## 4288 4288  54       28      42      95207   4  2.50        1         0
## 4289 4289  42       17      28      94010   1  0.60        3         0
## 4290 4290  54       28      95      90254   1  1.90        2         0
## 4291 4291  66       42      95      94596   2  0.00        3         0
## 4292 4292  46       21      34      90034   1  0.10        1       124
## 4293 4293  63       37     191      94131   2  4.30        3       205
## 4294 4294  63       38      41      90034   2  1.50        1       173
## 4295 4295  58       34     150      92110   1  7.40        1       481
## 4296 4296  65       41      91      91360   2  0.00        3       146
## 4297 4297  35        9      84      94709   4  2.20        2         0
## 4298 4298  33        9      73      92110   4  3.40        1       140
## 4299 4299  43       19     122      93106   1  0.30        1         0
## 4300 4300  30        5      73      90065   1  2.60        2       133
## 4301 4301  61       37      20      95973   2  0.30        3         0
## 4302 4302  49       24     130      92677   4  1.10        1       281
## 4303 4303  52       27      85      92037   3  3.40        3         0
## 4304 4304  45       21     134      94550   2  3.30        1         0
## 4305 4305  64       39      98      95678   3  1.80        2        80
## 4306 4306  26        1      54      91709   2  1.60        3         0
## 4307 4307  35       11      41      92123   3  2.00        1         0
## 4308 4308  45       19     128      94928   4  6.00        3         0
## 4309 4309  44       20     132      94115   3  2.60        1       308
## 4310 4310  34        8     188      94025   1  2.90        3         0
## 4311 4311  65       41     170      94143   4  6.10        2         0
## 4312 4312  32        8      14      90034   3  0.90        3       111
## 4313 4313  41       15      93      95616   1  2.80        3         0
## 4314 4314  52       28      79      94596   1  2.70        2         0
## 4315 4315  35        9      79      94305   4  2.20        2         0
## 4316 4316  51       26      62      90024   4  1.80        3       119
## 4317 4317  30        6      95      91950   2  0.20        1         0
## 4318 4318  58       33      60      92672   4  1.30        3         0
## 4319 4319  49       23      75      92374   1  1.50        2         0
## 4320 4320  63       38      85      91320   4  0.10        2         0
## 4321 4321  40       15     143      94801   1  4.10        1         0
## 4322 4322  27        0      34      92717   1  2.00        2       112
## 4323 4323  38       14      44      91320   2  1.70        1         0
## 4324 4324  52       28      31      92008   4  0.90        2       151
## 4325 4325  49       24      13      94538   4  0.80        1       111
## 4326 4326  59       35      52      95616   4  1.50        1         0
## 4327 4327  32        8      42      95136   1  0.20        3       102
## 4328 4328  30        4     102      91775   4  2.10        3       139
## 4329 4329  64       38     143      95039   2  6.40        3         0
## 4330 4330  59       33      10      94063   4  0.70        3         0
## 4331 4331  62       37      44      90401   1  1.10        3         0
## 4332 4332  61       37     158      94720   2  6.00        1       306
## 4333 4333  53       26      12      92672   2  1.00        2         0
## 4334 4334  51       26      59      90095   1  1.20        1       139
## 4335 4335  55       29      92      92130   1  1.90        2         0
## 4336 4336  36       10      82      94542   2  2.80        1         0
## 4337 4337  44       19      44      90509   4  0.00        2         0
## 4338 4338  26        2     182      93010   2  3.20        2         0
## 4339 4339  54       30     121      92121   2  0.40        1         0
## 4340 4340  35       11      38      95518   1  1.70        1         0
## 4341 4341  34       10      92      90024   2  2.70        1         0
```

```
## 4342 4342 28      3     53   94305   2  1.60   3     0
## 4343 4343 32      7     45   93611   3  2.30   1    83
## 4344 4344 38     14     63   95422   1  3.60   2     0
## 4345 4345 53     28    181   95051   1  8.10   1     0
## 4346 4346 26      1    184   94608   2  4.20   3   577
## 4347 4347 45     21     33   94970   3  0.50   1   136
## 4348 4348 58     33     22   90024   3  0.20   1     0
## 4349 4349 59     33     99   92093   2  2.70   1     0
## 4350 4350 45     18     44   90089   3  1.00   2   193
## 4351 4351 64     39    101   95134   4  3.40   2     0
## 4352 4352 30      3     32   94132   1  2.00   2     0
## 4353 4353 40     16     59   94305   4  2.67   1     0
## 4354 4354 61     36     25   94015   2  0.50   2     0
## 4355 4355 40     16    140   93940   3  5.60   1     0
## 4356 4356 40     10     29   94720   1  0.75   3     0
## 4357 4357 43     19     35   90630   1  0.70   1     0
## 4358 4358 39     14    141   93302   4  6.30   1     0
## 4359 4359 35     11     75   92672   4  2.00   3    79
## 4360 4360 38     12     58   95054   2  2.80   1     0
## 4361 4361 67     43     41   90024   2  1.10   1     0
## 4362 4362 55     30     42   93940   2  2.00   2   196
## 4363 4363 28      2     55   93940   3  1.10   2     0
## 4364 4364 30      4     18   93711   4  0.30   2    84
## 4365 4365 59     35     75   92121   4  2.30   3     0
## 4366 4366 26      2     85   95020   2  2.50   1     0
## 4367 4367 52     28     43   90089   4  1.10   2     0
## 4368 4368 40     15    149   90250   2  3.90   1   319
## 4369 4369 31      7     25   93943   2  1.00   2     0
## 4370 4370 50     25     19   94005   4  0.40   2   103
## 4371 4371 27      3     18   93524   1  0.40   3     0
## 4372 4372 64     39     13   90024   4  0.60   2     0
## 4373 4373 34     10     41   91765   1  2.40   2     0
## 4374 4374 30      6    139   94501   1  4.30   1     0
## 4375 4375 39     15     62   93955   3  2.33   1   131
## 4376 4376 34     10     51   90032   3  2.00   1   130
## 4377 4377 40     15     71   93950   3  3.00   1   272
## 4378 4378 33      8    145   92507   1  2.70   3     0
## 4379 4379 38     12     45   91768   4  1.20   2   138
## 4380 4380 42     17     53   93023   4  1.90   3     0
## 4381 4381 37     13     64   94105   1  1.50   3     0
## 4382 4382 33      8     39   94542   4  0.80   1     0
## 4383 4383 60     34     38   92182   3  2.20   3     0
## 4384 4384 28      4     85   94709   3  2.50   1     0
## 4385 4385 45     20     61   92717   3  2.70   2     0
## 4386 4386 56     32     23   94610   1  1.20   3   127
## 4387 4387 53     27    122   94305   1  2.40   1   330
## 4388 4388 37     12     72   91380   4  0.70   3     0
## 4389 4389 47     21    123   90840   1  7.30   1     0
## 4390 4390 58     32     40   90057   1  1.60   1     0
## 4391 4391 52     26     62   95134   4  2.80   2     0
## 4392 4392 46     22    113   94105   2  3.30   1     0
## 4393 4393 52     27     81   92634   4  3.80   2     0
## 4394 4394 24      0     59   95521   4  1.60   1     0
## 4395 4395 57     31     25   94523   2  0.70   2   103
```

```
## 4396 4396 66     41   25  94720   4  0.60    2        0
## 4397 4397 30      5   14  95014   4  0.50    3        0
## 4398 4398 48     23   19  90058   1  0.10    1        0
## 4399 4399 63     37   61  91942   1  2.50    3        0
## 4400 4400 48     23   21  94904   1  0.10    1        0
## 4401 4401 34     10   44  94143   1  1.33    1        0
## 4402 4402 60     35   42  91902   3  1.50    1        0
## 4403 4403 55     25   52  90095   1  1.40    3      207
## 4404 4404 50     24  112  92064   1  0.00    1        0
## 4405 4405 29      5   34  94301   1  0.40    3        0
## 4406 4406 61     35   83  91320   2  1.70    3      245
## 4407 4407 50     25   24  95133   4  0.40    2      137
## 4408 4408 37     13   71  90755   2  1.70    2        0
## 4409 4409 64     40  181  93403   2  2.30    2        0
## 4410 4410 43     19   75  91765   4  0.20    3      102
## 4411 4411 39     14  153  91614   2  3.00    1        0
## 4412 4412 23     -2   75  90291   2  1.80    2        0
## 4413 4413 34     10   19  91711   4  0.40    2        0
## 4414 4414 29      2   31  91775   4  1.50    2        0
## 4415 4415 33      8  178  94720   3  8.50    1        0
## 4416 4416 60     35   65  90245   2  1.50    1      220
## 4417 4417 49     25    8  94720   1  0.30    1       97
## 4418 4418 54     28   92  92374   2  1.10    1        0
## 4419 4419 59     34  145  95125   4  1.80    1      198
## 4420 4420 42     17   85  93065   1  3.70    3      272
## 4421 4421 62     38  149  92130   1  4.70    1        0
## 4422 4422 63     38    9  94707   4  0.60    2      100
## 4423 4423 57     31  164  94607   2  3.80    3      422
## 4424 4424 61     36   40  95816   3  0.50    2      100
## 4425 4425 35     10   54  93943   1  2.50    3        0
## 4426 4426 26      0  164  95973   2  4.00    3      301
## 4427 4427 33      8  140  95814   1  4.60    1        0
## 4428 4428 31      7   18  91711   1  0.40    3        0
## 4429 4429 51     27   12  95818   4  1.00    1        0
## 4430 4430 55     29  140  94720   2  2.70    1        0
## 4431 4431 38     12   24  94588   2  0.80    3        0
## 4432 4432 38     12   60  92806   2  1.80    1        0
## 4433 4433 53     27   50  92660   2  0.80    3        0
## 4434 4434 62     38   44  92612   1  1.90    2        0
## 4435 4435 35      9   51  94596   4  2.20    2      110
## 4436 4436 46     21   34  90840   2  1.30    1      116
## 4437 4437 60     35   33  90095   2  0.50    2        0
## 4438 4438 63     38   63  92507   2  1.50    1        0
## 4439 4439 43     18   22  90025   2  0.00    3        0
## 4440 4440 33      7  104  94542   2  3.60    3        0
## 4441 4441 43     19   75  90041   3  0.30    3        0
## 4442 4442 62     36   75  92709   2  1.70    3        0
## 4443 4443 48     23   62  91367   4  3.60    3       83
## 4444 4444 38     14   48  90034   1  1.80    1      169
## 4445 4445 36     10   73  95035   2  2.80    1        0
## 4446 4446 49     25  135  90064   2  1.40    1       82
## 4447 4447 61     35   61  92177   3  2.20    3      117
## 4448 4448 49     22   78  95616   3  2.00    2        0
## 4449 4449 59     34   40  94102   3  0.90    3        0
```

```
## 4450 4450   30      6    44   95211   1   0.20   3     0
## 4451 4451   44     20    45   94111   2   2.50   1     0
## 4452 4452   67     41    18   92130   2   0.40   1     0
## 4453 4453   59     35    53   90035   4   2.30   3   174
## 4454 4454   37     11    11   94112   3   0.10   2     0
## 4455 4455   50     24    38   94143   3   0.60   2     0
## 4456 4456   56     31    28   94040   1   1.50   2     0
## 4457 4457   29      3    35   94040   2   0.30   1    88
## 4458 4458   55     29    81   92843   3   1.70   2   171
## 4459 4459   48     22    90   94590   2   0.80   3   205
## 4460 4460   32      8   115   90064   1   4.00   1     0
## 4461 4461   47     22    78   92093   1   0.20   2     0
## 4462 4462   46     21    30   94301   4   1.90   3     0
## 4463 4463   33      7    39   95630   4   0.80   1     0
## 4464 4464   39     13    69   94123   3   0.10   1     0
## 4465 4465   60     35    29   93943   3   0.20   1    79
## 4466 4466   39     15    54   94108   4   2.20   2     0
## 4467 4467   34     10    60   90071   3   2.80   1     0
## 4468 4468   55     30    99   91768   1   0.10   3     0
## 4469 4469   67     42    51   94117   3   2.20   1     0
## 4470 4470   40     14    53   94025   3   0.50   3     0
## 4471 4471   44     20   111   91911   2   5.30   2     0
## 4472 4472   56     30    79   94588   3   0.80   1   302
## 4473 4473   50     25    90   95616   1   2.80   2     0
## 4474 4474   31      5    18   92115   2   0.30   1   124
## 4475 4475   66     41    73   95817   3   2.40   1     0
## 4476 4476   43     18    59   95039   3   0.80   3    91
## 4477 4477   58     32    40   95833   2   0.30   1     0
## 4478 4478   33      9    41   92028   1   1.50   2     0
## 4479 4479   33      9    53   91380   1   2.10   3     0
## 4480 4480   32      8   128   93117   2   4.33   1     0
## 4481 4481   55     30   145   92037   2   6.00   3     0
## 4482 4482   25     -2    35   95045   4   1.00   3     0
## 4483 4483   40     14    28   90404   2   0.80   3     0
## 4484 4484   54     28   155   90095   1   1.00   1   256
## 4485 4485   36     11   195   95747   2   3.00   1     0
## 4486 4486   35      9    50   92182   4   2.20   2     0
## 4487 4487   44     19    48   92735   3   0.80   3     0
## 4488 4488   38     14    81   94583   1   3.60   2     0
## 4489 4489   30      4    50   91030   1   1.50   1     0
## 4490 4490   39     13    21   95518   3   0.20   2     0
## 4491 4491   35      9   142   90250   2   0.00   1     0
## 4492 4492   41     16    64   91604   4   0.40   1     0
## 4493 4493   56     26    91   94939   1   3.00   3     0
## 4494 4494   52     28    74   96064   1   2.60   2     0
## 4495 4495   29      4   182   95354   1   3.70   3     0
## 4496 4496   38     14    82   95616   4   2.67   1     0
## 4497 4497   51     25    45   95616   4   2.60   1     0
## 4498 4498   45     21    85   95136   2   3.20   1     0
## 4499 4499   51     26   133   90291   1   0.60   1   328
## 4500 4500   53     26    22   91304   1   0.50   2     0
## 4501 4501   50     26    24   94305   4   0.50   2     0
## 4502 4502   59     33    38   94132   3   2.20   3   178
## 4503 4503   57     32    80   92647   2   0.00   3     0
```

```
## 4504 4504  45      21     33   92374   3  0.50    1    108
## 4505 4505  27       1     41   93023   4  1.80    3    147
## 4506 4506  40      15     90   94063   4  1.10    2      0
## 4507 4507  39      13     89   92037   1  2.80    3    153
## 4508 4508  26       1      8   94550   2  0.90    3      0
## 4509 4509  27       2     85   94117   1  1.90    1      0
## 4510 4510  55      30     53   94550   3  1.70    1      0
## 4511 4511  64      39     20   93109   3  0.10    3      0
## 4512 4512  41      17      9   91911   1  1.00    1      0
## 4513 4513  46      22     25   95747   4  0.60    1      0
## 4514 4514  43      19    114   92325   1  1.70    1      0
## 4515 4515  24      -3     41   91768   4  1.00    3      0
## 4516 4516  29       3     49   94305   4  2.10    3      0
## 4517 4517  58      32     12   95929   4  0.70    3      0
## 4518 4518  45      18     50   91902   3  2.50    2      0
## 4519 4519  53      28     30   94609   4  0.20    2      0
## 4520 4520  45      21     32   92399   4  0.60    1     77
## 4521 4521  32       7     41   94706   4  2.00    2      0
## 4522 4522  56      31     25   95123   3  0.10    2      0
## 4523 4523  31       5     29   90630   1  0.30    1      0
## 4524 4524  29       4     50   94040   4  1.70    2      0
## 4525 4525  48      24     79   94542   3  0.70    1      0
## 4526 4526  36      11    110   94110   1  3.80    1      0
## 4527 4527  36       9     40   92518   2  1.67    2    129
## 4528 4528  41      16     18   90024   1  0.60    3      0
## 4529 4529  48      23     48   94086   1  0.30    1      0
## 4530 4530  27       0     40   92103   4  1.00    3      0
## 4531 4531  33       9     19   95370   2  1.00    2     92
## 4532 4532  31       7     35   94025   1  1.33    1    131
## 4533 4533  48      22    133   90073   2  3.10    2      0
## 4534 4534  59      34     19   95762   2  0.50    2      0
## 4535 4535  41      17     83   94025   4  2.67    1      0
## 4536 4536  42      18     39   96091   3  2.10    3      0
## 4537 4537  62      37     38   92354   3  0.50    2      0
## 4538 4538  62      36     63   95929   1  2.50    3      0
## 4539 4539  51      24     85   94305   3  2.00    2      0
## 4540 4540  48      24     14   94305   4  1.00    1      0
## 4541 4541  56      32     64   90210   4  1.50    1      0
## 4542 4542  62      38    124   95023   1  3.80    1    405
## 4543 4543  53      29     20   94131   1  0.20    1      0
## 4544 4544  62      38     33   95134   3  0.10    3      0
## 4545 4545  28       4     80   95819   3  2.50    1      0
## 4546 4546  61      35     35   90025   2  0.20    3      0
## 4547 4547  48      24     74   91109   3  0.70    1      0
## 4548 4548  50      25     32   94304   2  0.70    2      0
## 4549 4549  58      33     73   93109   4  0.70    1    241
## 4550 4550  53      29     41   94080   2  0.80    1      0
## 4551 4551  65      40     18   95621   1  1.50    2      0
## 4552 4552  27       0     28   91330   4  1.50    2      0
## 4553 4553  50      23     64   92037   1  2.67    2      0
## 4554 4554  50      25     44   92093   2  0.70    2    192
## 4555 4555  41      16    109   94801   3  1.00    1      0
## 4556 4556  43      19     71   95054   3  0.30    3    179
## 4557 4557  55      29     79   94608   2  1.10    1      0
```

```
## 4558 4558  33      9   30  95054  2  1.00  2    0
## 4559 4559  44     19   82  95521  2  0.40  1    0
## 4560 4560  47     20  101  91950  3  2.00  2  270
## 4561 4561  43     18   13  94709  2  0.10  2    0
## 4562 4562  59     33   59  91365  3  1.40  3    0
## 4563 4563  65     40   64  94928  2  1.50  1    0
## 4564 4564  28      2  188  92350  2  4.50  1    0
## 4565 4565  58     32   28  90095  2  0.30  1  148
## 4566 4566  33      8  120  92614  2  4.20  3   76
## 4567 4567  24      0  131  92831  1  5.40  1    0
## 4568 4568  46     20   19  94105  3  0.50  2   97
## 4569 4569  26      0   44  94305  4  1.30  3    0
## 4570 4570  47     21   49  92152  3  2.20  2    0
## 4571 4571  32      6   99  91902  2  4.50  3  249
## 4572 4572  58     28   95  94304  1  3.00  3    0
## 4573 4573  32      7   81  95112  4  1.80  3    0
## 4574 4574  46     20   73  95616  2  0.80  3  264
## 4575 4575  35     11  193  91765  2  6.50  1    0
## 4576 4576  53     27  115  90095  2  0.50  3    0
## 4577 4577  55     30   41  93003  2  0.60  3    0
## 4578 4578  63     37   80  90401  2  1.70  3    0
## 4579 4579  45     20   90  94143  4  1.10  2    0
## 4580 4580  58     32   41  94305  1  0.20  1   81
## 4581 4581  50     24  102  91103  2  6.30  1    0
## 4582 4582  37     13   59  94234  1  1.50  3    0
## 4583 4583  25     -1   69  92691  3  0.30  3    0
## 4584 4584  52     26   83  92521  1  3.10  1    0
## 4585 4585  26      0   49  90089  3  2.40  2    0
## 4586 4586  35     11  180  94010  1  3.60  3  571
## 4587 4587  58     32   61  91910  3  2.20  3    0
## 4588 4588  37     11   59  94720  4  0.20  3    0
## 4589 4589  35     10   85  95351  4  2.10  3    0
## 4590 4590  31      7   13  93727  1  0.50  3    0
## 4591 4591  58     34  151  94022  3  0.60  2    0
## 4592 4592  43     16   44  94577  3  1.00  2    0
## 4593 4593  43     18   53  92115  3  0.80  3  154
## 4594 4594  54     30  133  95747  1  5.00  2    0
## 4595 4595  53     27   31  91320  3  0.90  3   78
## 4596 4596  32      7  101  90232  4  2.20  2    0
## 4597 4597  37     13   61  95131  3  2.80  1    0
## 4598 4598  34     10   68  90095  3  2.60  2    0
## 4599 4599  51     26   21  94143  4  0.80  1    0
## 4600 4600  49     25  149  90024  2  0.40  1    0
## 4601 4601  54     24   75  93555  1  1.40  3    0
## 4602 4602  37     12   55  95630  1  2.50  3    0
## 4603 4603  57     32   81  94305  2  3.70  1  226
## 4604 4604  37     12  179  91768  1  8.60  1    0
## 4605 4605  32      7   81  90601  2  3.40  2    0
## 4606 4606  48     22   42  94611  1  1.20  2    0
## 4607 4607  44     20  199  94607  2  6.67  1    0
## 4608 4608  50     23   18  93117  1  0.50  2    0
## 4609 4609  44     19   28  91604  1  0.30  3    0
## 4610 4610  54     28   80  95006  4  2.60  3  143
## 4611 4611  37     13   79  91330  1  3.60  2  104
```

```
## 4612 4612  34        7       52  93940     2  1.00    2       0
## 4613 4613  32        6       18  92007     2  0.30    2       0
## 4614 4614  63       38       52  91361     4  1.70    1     218
## 4615 4615  56       30       15  92093     4  0.70    3     102
## 4616 4616  37       12       84  93943     4  0.70    3       0
## 4617 4617  66       41      114  92521     1  0.80    3       0
## 4618 4618  38       13       41  95521     3  0.50    3       0
## 4619 4619  35        9       29  95354     3  0.90    1     126
## 4620 4620  61       36       23  95521     1  0.10    1      96
## 4621 4621  52       26       84  94132     1  2.40    1       0
## 4622 4622  57       32       60  93407     3  1.70    1       0
## 4623 4623  47       20       13  94545     3  0.67    2       0
## 4624 4624  50       25       45  90813     2  0.60    3       0
## 4625 4625  36       11       83  90638     1  2.80    1       0
## 4626 4626  45       21      102  92037     4  4.70    2      81
## 4627 4627  58       34       58  90034     4  2.30    3     169
## 4628 4628  27        1      134  93106     1  1.70    2     307
## 4629 4629  27        1      130  94801     3  2.90    2       0
## 4630 4630  48       24      148  91311     2  3.30    1       0
## 4631 4631  46       21       92  92886     1  0.20    2       0
## 4632 4632  32        8      142  90095     4  6.20    2     120
## 4633 4633  54       29       62  94720     4  0.70    1       0
## 4634 4634  31        5       50  93106     1  1.50    1       0
## 4635 4635  42       17       29  94928     1  0.60    3       0
## 4636 4636  30        5       85  91910     2  2.50    1     293
## 4637 4637  41       16       78  95616     4  0.40    1       0
## 4638 4638  44       19       85  92054     4  1.90    3       0
## 4639 4639  37       13       89  91711     2  1.70    2       0
## 4640 4640  51       25       33  92866     3  0.90    3       0
## 4641 4641  30        6       42  90034     1  2.10    3       0
## 4642 4642  36       11       31  94022     4  1.70    1     124
## 4643 4643  65       40      143  95616     4  6.60    2       0
## 4644 4644  33        7       35  95616     4  0.80    1       0
## 4645 4645  58       34       22  94608     1  0.10    2       0
## 4646 4646  34       10       45  92038     1  1.70    1      84
## 4647 4647  38       13      119  94545     2  3.30    1       0
## 4648 4648  59       35       43  95616     4  1.30    1       0
## 4649 4649  37       11       75  94704     3  0.90    2       0
## 4650 4650  59       35      121  91423     1  4.30    1       0
## 4651 4651  47       23       63  95521     1  0.80    3       0
## 4652 4652  48       24       58  94005     2  1.70    1       0
## 4653 4653  38       12      184  91311     3  8.00    1       0
## 4654 4654  34       10      155  92780     2  6.50    1       0
## 4655 4655  44       17       69  90095     3  2.67    2       0
## 4656 4656  33        7      188  95054     2  7.00    2     581
## 4657 4657  47       21       38  91101     3  0.60    2       0
## 4658 4658  41       16        9  90089     2  0.30    2       0
## 4659 4659  36       11       69  95929     4  2.10    3       0
## 4660 4660  28        4      199  92121     1  6.33    1       0
## 4661 4661  59       35       38  92122     1  0.80    1       0
## 4662 4662  43       19      129  95039     1  5.00    1       0
## 4663 4663  56       31       59  94303     2  1.90    2       0
## 4664 4664  28        3      115  92407     1  1.90    1     200
## 4665 4665  62       37       83  93657     4  0.10    2       0
```

```
## 4666 4666   40      16      65      90095   2   3.20        1          0
## 4667 4667   34       9      72      94555   3   2.30        1        124
## 4668 4668   52      28      72      94720   1   1.60        3          0
## 4669 4669   40      14      63      94025   3   0.50        3        221
## 4670 4670   27       1      64      94501   4   1.80        2          0
## 4671 4671   52      26     194      94305   1   1.70        1          0
## 4672 4672   39      14     104      95035   1   4.00        3          0
## 4673 4673   52      26     180      95831   1   1.70        1        550
## 4674 4674   50      23      18      95503   2   1.00        2         88
## 4675 4675   40      14      93      93933   1   2.80        3        328
## 4676 4676   35      11      32      91360   1   1.33        1        137
## 4677 4677   39      13      68      91950   3   2.10        1          0
## 4678 4678   25       0      38      93407   2   1.60        3          0
## 4679 4679   33       7     115      93305   1   2.70        2        283
## 4680 4680   26       0     161      94551   2   7.20        1          0
## 4681 4681   46      21     154      90245   2   2.80        1         94
## 4682 4682   27       3      68      95503   4   0.00        1          0
## 4683 4683   55      25      44      92093   3   1.00        3          0
## 4684 4684   52      28     149      92121   2   0.40        1          0
## 4685 4685   59      34     103      91360   1   2.60        1          0
## 4686 4686   63      39      41      91355   4   1.30        2          0
## 4687 4687   61      35     113      91741   2   2.80        1          0
## 4688 4688   58      34      48      93460   4   1.30        2          0
## 4689 4689   29       3      69      92093   4   1.80        2          0
## 4690 4690   51      27      43      95053   4   1.10        2        164
## 4691 4691   59      34      19      92192   1   0.30        3          0
## 4692 4692   41      17      65      90024   3   2.10        3          0
## 4693 4693   59      35      32      92064   3   0.40        2          0
## 4694 4694   52      28      20      95616   1   0.30        1          0
## 4695 4695   39      13      25      94132   2   0.80        3          0
## 4696 4696   45      19      70      95605   1   2.80        1          0
## 4697 4697   59      35      70      92103   4   2.30        3          0
## 4698 4698   49      22     103      91330   3   2.00        2        167
## 4699 4699   48      22     162      94143   3   1.40        1        400
## 4700 4700   61      36      61      91320   2   2.80        1        153
## 4701 4701   31       7     170      95006   1   6.00        1          0
## 4702 4702   42      16      49      90034   1   2.80        1          0
## 4703 4703   35       5     108      90630   2   2.75        3          0
## 4704 4704   57      27      62      94025   3   2.00        3          0
## 4705 4705   54      28     102      91360   3   1.70        2          0
## 4706 4706   61      37     141      92677   3   0.70        1          0
## 4707 4707   60      36       8      92626   2   1.00        1          0
## 4708 4708   59      35      91      95008   2   1.60        1          0
## 4709 4709   62      37      10      92606   3   0.50        1          0
## 4710 4710   26       1      35      90089   2   1.70        2        119
## 4711 4711   41      17      71      92182   3   0.30        3          0
## 4712 4712   65      40      59      94022   3   2.40        1          0
## 4713 4713   25       0      14      94309   2   0.90        3          0
## 4714 4714   25       1     122      93022   2   0.20        1          0
## 4715 4715   27       3      81      90291   3   1.50        1        307
## 4716 4716   65      39      35      92009   1   0.50        3        150
## 4717 4717   60      34      83      95616   2   1.40        1         75
## 4718 4718   29       5     121      95449   1   1.50        1          0
## 4719 4719   32       6      35      91107   3   1.00        1          0
```

```
## 4720 4720  32        8   140   94102   4   6.60        3          0
## 4721 4721  41       15    88   90740   1   2.80        3          0
## 4722 4722  52       26    70   94117   2   1.10        1          0
## 4723 4723  40       16    63   92807   1   1.50        3          0
## 4724 4724  39       15   125   90250   1   3.50        1          0
## 4725 4725  34        8    21   94107   4   1.00        1          0
## 4726 4726  34        8    75   95814   2   1.80        1          0
## 4727 4727  34       10    38   95039   1   1.33        1          0
## 4728 4728  41       17    58   92009   4   2.67        1          0
## 4729 4729  59       35    31   90630   3   0.40        2          0
## 4730 4730  40       14    18   90049   4   1.50        3          0
## 4731 4731  52       27    29   94720   1   1.50        2        159
## 4732 4732  37       11    29   91711   2   1.40        3          0
## 4733 4733  39       13    69   92096   3   0.10        1        247
## 4734 4734  49       23   121   90032   1   4.90        1          0
## 4735 4735  63       39    64   95814   1   1.80        3        147
## 4736 4736  34        9    84   94707   4   2.20        2        323
## 4737 4737  51       25    65   94143   3   0.70        2          0
## 4738 4738  61       36    85   94998   3   1.80        2          0
## 4739 4739  56       32    44   94575   3   1.50        1        153
## 4740 4740  62       38   174   94305   1   4.70        1          0
## 4741 4741  56       30   178   93940   1   2.90        1          0
## 4742 4742  58       32    55   93106   4   2.50        1          0
## 4743 4743  58       33    25   92121   4   0.90        2         90
## 4744 4744  50       26    21   94305   1   0.20        1          0
## 4745 4745  44       20    72   95616   3   0.30        3          0
## 4746 4746  49       23   129   94085   1   0.30        1          0
## 4747 4747  31        7    18   95616   1   0.40        3          0
## 4748 4748  49       25    91   94704   4   1.40        2          0
## 4749 4749  43       18    38   94309   1   0.50        3        144
## 4750 4750  31        5    21   94115   3   1.00        1          0
## 4751 4751  66       41    38   95134   1   1.10        3          0
## 4752 4752  41       17   154   92697   1   1.70        1          0
## 4753 4753  39       14   178   92123   1   4.10        1        207
## 4754 4754  46       21    85   92867   1   0.20        2          0
## 4755 4755  57       33    93   94025   2   1.60        1        161
## 4756 4756  59       35   151   93106   2   6.00        1          0
## 4757 4757  30        4    78   92677   4   2.20        2        236
## 4758 4758  26        2   135   94588   1   1.50        1          0
## 4759 4759  46       21    40   90045   1   0.30        1        116
## 4760 4760  66       41    80   92093   4   0.10        2          0
## 4761 4761  50       25    18   95819   2   0.00        1          0
## 4762 4762  61       35    74   91320   2   0.70        2          0
## 4763 4763  37        7    94   91016   4   1.80        3        232
## 4764 4764  51       25   173   95051   1   0.50        2          0
## 4765 4765  56       32    88   95051   4   1.00        2          0
## 4766 4766  58       34    82   94025   1   4.30        1        263
## 4767 4767  41       15    54   91775   3   2.10        1          0
## 4768 4768  35        9    45   90639   3   0.90        1        101
## 4769 4769  38       14    39   93118   1   2.00        2          0
## 4770 4770  26        2    20   95064   4   1.00        1        116
## 4771 4771  35        5    93   90095   4   1.80        3          0
## 4772 4772  36       11    85   90502   3   1.20        3          0
## 4773 4773  26        2    95   92130   3   0.80        1          0
```

```
## 4774 4774  53      28      48     92029     2  1.90     2       0
## 4775 4775  56      32      22     91768     1  1.20     3       0
## 4776 4776  44      14      33     94063     1  0.75     3     171
## 4777 4777  47      23      40     95123     2  2.10     3     156
## 4778 4778  32       8      30     94534     4  0.40     2      78
## 4779 4779  52      27      22     90755     4  0.80     1       0
## 4780 4780  39      14      20     90747     1  0.60     3       0
## 4781 4781  47      20      49     92104     3  2.50     2       0
## 4782 4782  35       9      25     94526     3  0.10     2       0
## 4783 4783  26       0     150     91311     2  7.20     1       0
## 4784 4784  43      19      32     94720     4  0.30     1       0
## 4785 4785  52      28       9     90405     2  0.20     1       0
## 4786 4786  30       5      23     94304     2  0.90     3       0
## 4787 4787  36      12      18     95521     4  1.00     1       0
## 4788 4788  48      22      42     95054     3  0.60     2     121
## 4789 4789  36      10      39     92009     1  2.00     1     153
## 4790 4790  58      34      84     95120     4  1.60     2       0
## 4791 4791  35      11     101     94143     3  3.80     3     150
## 4792 4792  59      35      43     91791     4  0.40     1       0
## 4793 4793  36      10      28     90840     4  1.00     1     130
## 4794 4794  45      21      59     94703     2  2.50     1     155
## 4795 4795  56      30      29     94110     4  1.50     3     146
## 4796 4796  46      21      39     91710     2  1.30     1     101
## 4797 4797  26       0      42     95032     4  1.30     3       0
## 4798 4798  37      11      24     94115     4  1.00     1       0
## 4799 4799  44      20      62     91604     3  0.30     3       0
## 4800 4800  44      20      33     94306     4  0.30     1     142
## 4801 4801  33       7      73     94028     1  2.50     1     135
## 4802 4802  34      10      88     94404     2  0.00     1     121
## 4803 4803  35      11      58     91330     3  2.80     1       0
## 4804 4804  48      24      48     92064     2  2.10     3       0
## 4805 4805  58      32      40     94124     1  2.80     2       0
## 4806 4806  30       6     160     90630     1  4.30     1     249
## 4807 4807  62      37      39     93117     3  1.50     1       0
## 4808 4808  40      14      53     90064     1  2.00     1       0
## 4809 4809  42      16      32     90033     3  0.50     2       0
## 4810 4810  43      19      32     94501     3  0.60     2       0
## 4811 4811  58      34      11     92037     2  0.30     1      96
## 4812 4812  36      12     123     90502     2  3.00     3       0
## 4813 4813  29       4     184     92126     4  2.20     3     612
## 4814 4814  49      23      60     95023     3  0.70     2     142
## 4815 4815  60      34      41     90064     3  2.20     3       0
## 4816 4816  58      32      99     92697     2  1.40     1       0
## 4817 4817  50      24      83     92333     3  3.00     2       0
## 4818 4818  46      22     134     93305     2  3.30     1       0
## 4819 4819  45      19      85     94112     2  1.70     2       0
## 4820 4820  32       6      41     95833     3  0.90     1     179
## 4821 4821  42      17      44     94124     1  0.30     3       0
## 4822 4822  30       6      62     95831     1  0.10     1       0
## 4823 4823  60      36     149     92007     1  4.70     1       0
## 4824 4824  46      21     115     95616     2  4.20     3       0
## 4825 4825  32       6      25     96001     3  1.00     1       0
## 4826 4826  56      32      84     95014     2  1.60     1       0
## 4827 4827  56      31      81     93943     2  0.00     3     225
```

```
## 4828 4828   30       6   181   91203   1   4.30   1   230
## 4829 4829   52      28    62   90089   1   1.80   3     0
## 4830 4830   31       7    11   94304   1   0.50   3    80
## 4831 4831   37      12    60   95616   4   2.10   3   217
## 4832 4832   30       6    42   91711   1   2.10   3   144
## 4833 4833   29       4    83   91950   4   2.20   2     0
## 4834 4834   49      24   109   92647   1   0.60   1     0
## 4835 4835   49      23    70   94305   1   0.30   1   217
## 4836 4836   65      39    25   95370   2   0.40   1   113
## 4837 4837   54      24    72   93943   3   1.40   3   218
## 4838 4838   36      10   183   95348   2   0.00   1     0
## 4839 4839   56      30    44   91330   4   2.50   1     0
## 4840 4840   34       8    52   95060   4   0.20   1     0
## 4841 4841   33       9    18   91768   4   0.40   2     0
## 4842 4842   59      35    40   92870   4   0.40   1   135
## 4843 4843   49      23   174   95449   3   4.60   2   590
## 4844 4844   61      34    41   94123   4   2.50   2     0
## 4845 4845   31       6    81   90840   2   2.50   1   313
## 4846 4846   45      21   128   94305   1   4.70   1     0
## 4847 4847   35      10   135   94596   3   4.80   2     0
## 4848 4848   37      11    65   94143   2   2.40   2   260
## 4849 4849   58      32   145   94920   2   0.50   1   119
## 4850 4850   49      25    65   90007   2   1.00   3     0
## 4851 4851   63      39   119   91330   1   2.90   1     0
## 4852 4852   55      31   124   93407   2   0.30   1     0
## 4853 4853   38      12    33   94708   4   1.50   3     0
## 4854 4854   45      19    41   91109   1   0.20   1     0
## 4855 4855   44      20   105   91730   1   4.70   1     0
## 4856 4856   58      32   130   94720   2   2.70   1     0
## 4857 4857   56      31    80   92069   4   1.30   3     0
## 4858 4858   37      13   115   90025   1   0.80   2     0
## 4859 4859   50      24    62   94550   2   0.80   3     0
## 4860 4860   34       8   165   91107   1   7.00   3   541
## 4861 4861   51      25    34   93106   3   0.60   2   128
## 4862 4862   49      24    18   95616   1   0.40   3   121
## 4863 4863   33       7    44   95605   1   0.30   1     0
## 4864 4864   61      35    25   91768   1   0.80   2   142
## 4865 4865   41      16    52   91311   2   2.20   3     0
## 4866 4866   50      24   133   90025   4   1.40   2   342
## 4867 4867   41      17    71   94801   2   3.20   1     0
## 4868 4868   38      12    61   94598   4   0.20   3     0
## 4869 4869   51      27    62   94063   2   3.20   3   118
## 4870 4870   63      39    33   92121   3   0.10   3     0
## 4871 4871   55      30    28   94040   2   2.00   2     0
## 4872 4872   46      22    53   95616   4   1.90   1   187
## 4873 4873   27       3    69   94305   3   0.70   2     0
## 4874 4874   59      35   165   94309   2   6.00   1     0
## 4875 4875   26       0    75   94061   3   0.30   3     0
## 4876 4876   61      36    54   94539   3   1.50   1     0
## 4877 4877   44      19   142   95054   1   1.50   3     0
## 4878 4878   53      29    53   92648   4   0.10   3     0
## 4879 4879   34       9    41   92093   1   1.00   1     0
## 4880 4880   40      15    43   90095   4   1.70   1    98
## 4881 4881   56      32    79   92037   3   2.67   1     0
```

```
## 4882 4882  57        32     24   92346    2  0.20       3      140
## 4883 4883  43        19     73   94301    3  2.33       1        0
## 4884 4884  38        13    129   92646    3  4.10       3        0
## 4885 4885  60        34     50   95670    3  2.20       3        0
## 4886 4886  54        30     28   92103    2  0.80       1        0
## 4887 4887  51        26     64   94005    4  1.80       3        0
## 4888 4888  41        15     49   90245    3  0.90       3        0
## 4889 4889  25         1    121   93106    1  5.40       1      158
## 4890 4890  58        28     58   90073    3  2.00       3        0
## 4891 4891  61        35     51   93555    3  1.40       3        0
## 4892 4892  56        31     61   90024    4  0.90       1        0
## 4893 4893  43        19     35   94112    1  0.30       3      120
## 4894 4894  42        12     39   94704    3  2.00       3        0
## 4895 4895  48        22     74   93950    1  1.40       3        0
## 4896 4896  45        20    201   92120    2  2.80       1        0
## 4897 4897  40        15     81   94304    2  0.40       1        0
## 4898 4898  43        18     44   91345    1  2.40       1        0
## 4899 4899  52        26     19   94143    1  1.40       3       96
## 4900 4900  54        29     85   94928    4  1.30       3      299
## 4901 4901  26         1     74   90028    4  2.20       1        0
## 4902 4902  26         0     54   96094    3  1.10       2        0
## 4903 4903  33         8     58   90505    2  2.50       1        0
## 4904 4904  40        15     18   94534    2  0.10       2      119
## 4905 4905  64        40     88   94305    1  3.80       1      243
## 4906 4906  62        37     19   93109    3  0.50       1       89
## 4907 4907  54        28     49   94608    1  2.20       3      128
## 4908 4908  34         9    101   94080    3  0.60       2        0
## 4909 4909  40        16    138   92121    2  6.10       1        0
## 4910 4910  41        16     25   95014    2  0.10       2        0
## 4911 4911  48        22    120   90291    1  0.00       1        0
## 4912 4912  46        22    153   94539    2  7.50       1        0
## 4913 4913  51        26     28   94061    1  1.30       2       94
## 4914 4914  30         4    110   93943    1  2.90       3        0
## 4915 4915  65        39     94   92374    1  2.00       1        0
## 4916 4916  49        24     48   93117    1  1.30       2        0
## 4917 4917  29         5    123   90291    2  0.60       1        0
## 4918 4918  36        10     33   95616    4  1.20       2       82
## 4919 4919  50        25     42   90232    2  0.70       2      110
## 4920 4920  41        16     68   92122    3  3.00       1        0
## 4921 4921  42        16     28   94002    4  1.50       3       91
## 4922 4922  37        11     42   95814    3  0.50       3        0
## 4923 4923  31         5     28   90717    1  0.30       1        0
## 4924 4924  40        15     73   92029    3  3.00       1        0
## 4925 4925  36        12     89   91304    2  2.70       1        0
## 4926 4926  64        39     82   94025    4  3.40       2        0
## 4927 4927  37        13     83   92220    2  1.70       2        0
## 4928 4928  43        19    121   94720    1  0.70       2        0
## 4929 4929  57        33     28   90245    1  1.20       3       98
## 4930 4930  62        36     39   92028    2  0.30       1        0
## 4931 4931  63        38    110   90095    3  1.80       2      109
## 4932 4932  57        27     55   95616    1  1.40       3        0
## 4933 4933  59        35    111   91107    1  4.30       1        0
## 4934 4934  47        23     94   92029    1  4.70       1        0
## 4935 4935  26         0     85   93950    2  1.60       3        0
```

```
## 4936 4936   59      33      81    94022    2  1.40    1        0
## 4937 4937   45      20      94    92009    3  0.50    3        0
## 4938 4938   33       8     162    94960    1  8.60    1        0
## 4939 4939   61      35      80    95973    4  1.70    3        0
## 4940 4940   54      29      70    92093    3  2.00    2      116
## 4941 4941   46      22      19    92870    3  0.50    1        0
## 4942 4942   28       4     112    90049    2  1.60    2        0
## 4943 4943   52      26     109    94710    1  2.40    1      308
## 4944 4944   26       0      12    96003    1  0.10    2        0
## 4945 4945   49      24      33    92093    3  1.70    2        0
## 4946 4946   42      18      49    95351    2  1.70    1      106
## 4947 4947   51      26      42    93118    1  1.30    2        0
## 4948 4948   39      13      41    95064    2  0.30    1      108
## 4949 4949   44      20      43    95032    1  0.70    1        0
## 4950 4950   29       5      64    94114    4  0.00    1      249
## 4951 4951   47      23      19    90089    1  1.00    1        0
## 4952 4952   53      27      65    92124    1  2.20    3        0
## 4953 4953   29       3      53    94005    4  1.80    3        0
## 4954 4954   47      21      32    95051    3  1.50    1       75
## 4955 4955   45      19      22    94904    3  1.50    1        0
## 4956 4956   63      37      39    91207    2  0.70    3        0
## 4957 4957   39      13      59    94109    4  0.20    3        0
## 4958 4958   29      -1      50    95842    2  1.75    3        0
## 4959 4959   50      26      19    90095    1  0.90    3        0
## 4960 4960   51      27      55    93014    1  1.60    2      197
## 4961 4961   58      28      81    91604    1  3.00    3        0
## 4962 4962   39      14     108    91401    3  1.20    3        0
## 4963 4963   46      20     122    90065    3  3.00    3        0
## 4964 4964   32       6      98    95054    2  4.50    3      306
## 4965 4965   53      27     110    90245    1  4.90    1        0
## 4966 4966   29       5      33    94709    1  1.80    2       78
## 4967 4967   41      17      34    91361    1  0.70    1      143
## 4968 4968   41      16      69    92697    1  0.10    2        0
## 4969 4969   58      32      41    93022    4  2.50    1        0
## 4970 4970   45      19      60    94143    2  0.40    3      250
## 4971 4971   37      13      95    95821    2  1.70    2        0
## 4972 4972   58      28      73    90024    1  1.40    3        0
## 4973 4973   58      32      41    93401    3  2.20    3      148
## 4974 4974   31       1      68    95045    4  4.00    3        0
## 4975 4975   59      33      64    92867    4  1.70    2        0
## 4976 4976   38      11      29    95207    4  1.00    2        0
## 4977 4977   29       5      31    95039    1  1.80    2        0
## 4978 4978   40      15      54    90266    3  0.80    3        0
## 4979 4979   57      27      63    90210    4  2.00    3        0
## 4980 4980   50      26      92    90740    1  2.60    2      213
## 4981 4981   29       5     135    95762    3  5.30    1        0
## 4982 4982   34       9     195    90266    2  3.00    1      122
## 4983 4983   36      10      45    95126    4  0.20    1        0
## 4984 4984   51      26      72    95370    1  2.90    1        0
## 4985 4985   27       1      98    94043    4  2.30    3        0
## 4986 4986   48      23      30    94720    3  1.70    2      162
## 4987 4987   32       6      78    95825    1  2.90    3        0
## 4988 4988   48      23      43    93943    3  1.70    2      159
## 4989 4989   34       8      85    95134    1  2.50    1      136
```

```
## 4990 4990  24            0    38   93555        1  1.00              3           0
## 4991 4991  55           25    58   95023        4  2.00              3         219
## 4992 4992  51           25    92   91330        1  1.90              2         100
## 4993 4993  30            5    13   90037        4  0.50              3           0
## 4994 4994  45           21   218   91801        2  6.67              1           0
## 4995 4995  64           40    75   94588        3  2.00              3           0
## 4996 4996  29            3    40   92697        1  1.90              3           0
## 4997 4997  30            4    15   92037        4  0.40              1          85
## 4998 4998  63           39    24   93023        2  0.30              3           0
## 4999 4999  65           40    49   90034        3  0.50              2           0
## 5000 5000  28            4    83   92612        3  0.80              1           0
##       Personal.Loan Securities.Account CD.Account Online CreditCard
## 1                 0                  1          0      0          0
## 2                 0                  1          0      0          0
## 3                 0                  0          0      0          0
## 4                 0                  0          0      0          0
## 5                 0                  0          0      0          1
## 6                 0                  0          0      1          0
## 7                 0                  0          0      1          0
## 8                 0                  0          0      0          1
## 9                 0                  0          0      1          0
## 10                1                  0          0      0          0
## 11                0                  0          0      0          0
## 12                0                  0          0      1          0
## 13                0                  1          0      0          0
## 14                0                  0          0      1          0
## 15                0                  1          0      0          0
## 16                0                  0          0      1          1
## 17                1                  0          0      0          0
## 18                0                  0          0      0          0
## 19                1                  0          0      0          0
## 20                0                  1          0      0          1
## 21                0                  0          0      1          0
## 22                0                  0          0      1          0
## 23                0                  0          0      1          0
## 24                0                  1          0      0          0
## 25                0                  0          0      0          1
## 26                0                  0          0      1          0
## 27                0                  0          0      0          0
## 28                0                  0          0      1          1
## 29                0                  0          0      1          1
## 30                1                  0          1      1          1
## 31                0                  0          0      1          0
## 32                0                  0          0      1          0
## 33                0                  0          0      0          0
## 34                0                  0          0      0          0
## 35                0                  0          0      1          0
## 36                0                  0          0      0          0
## 37                0                  0          0      0          1
## 38                0                  0          0      0          0
## 39                1                  1          1      1          0
## 40                0                  0          0      1          0
## 41                0                  1          0      0          0
## 42                0                  0          0      0          0
```

94

## 43	1	0	0	1	0
## 44	0	0	0	1	0
## 45	0	0	0	1	1
## 46	0	0	0	0	1
## 47	0	0	0	1	0
## 48	1	1	1	1	1
## 49	0	0	0	0	1
## 50	0	0	0	0	1
## 51	0	1	0	1	0
## 52	0	0	0	1	0
## 53	0	0	0	0	0
## 54	1	0	0	1	0
## 55	0	0	0	1	0
## 56	0	0	0	1	0
## 57	0	1	1	1	0
## 58	1	0	0	0	0
## 59	0	0	0	0	0
## 60	0	0	0	0	0
## 61	0	1	0	1	0
## 62	0	1	0	0	0
## 63	0	0	0	0	0
## 64	0	0	0	1	0
## 65	0	0	0	0	0
## 66	0	0	0	1	1
## 67	0	0	0	0	0
## 68	0	1	0	0	0
## 69	0	0	0	1	1
## 70	0	0	0	1	0
## 71	0	0	0	0	1
## 72	0	0	0	1	0
## 73	0	0	0	0	1
## 74	0	0	0	1	1
## 75	0	0	0	0	1
## 76	1	0	1	1	1
## 77	0	0	0	0	0
## 78	0	0	0	0	0
## 79	1	0	0	0	0
## 80	0	0	0	1	0
## 81	0	0	0	1	1
## 82	0	0	0	1	0
## 83	0	0	0	1	0
## 84	0	0	0	0	0
## 85	0	0	0	1	0
## 86	0	0	0	0	0
## 87	0	0	0	0	0
## 88	0	0	0	1	0
## 89	0	0	0	1	0
## 90	0	0	0	0	1
## 91	1	0	0	1	0
## 92	0	0	0	1	0
## 93	0	0	0	0	0
## 94	0	1	0	1	0
## 95	0	0	0	0	0
## 96	0	0	0	1	0

```
## 97               0              0           0      0       0
## 98               0              0           0      1       0
## 99               0              0           0      1       0
## 100              0              0           0      1       0
## 101              0              0           0      1       0
## 102              0              0           0      0       0
## 103              0              0           0      1       1
## 104              0              0           0      1       0
## 105              0              0           0      1       1
## 106              0              1           0      1       0
## 107              0              0           0      1       1
## 108              0              0           0      0       0
## 109              0              0           0      1       0
## 110              0              0           0      1       0
## 111              0              0           0      0       0
## 112              0              0           0      1       0
## 113              0              0           0      0       0
## 114              0              0           0      0       0
## 115              0              0           0      1       0
## 116              0              0           0      1       0
## 117              0              0           0      1       0
## 118              0              0           0      1       0
## 119              0              0           0      1       0
## 120              0              0           0      0       0
## 121              0              0           0      1       0
## 122              0              0           0      1       0
## 123              0              0           0      1       1
## 124              0              1           0      0       0
## 125              0              0           0      1       0
## 126              0              0           0      1       0
## 127              0              0           0      1       1
## 128              0              0           0      1       0
## 129              0              1           0      1       0
## 130              0              0           0      0       1
## 131              0              0           0      1       0
## 132              1              0           1      1       1
## 133              0              0           0      0       0
## 134              0              0           0      1       0
## 135              0              0           0      0       0
## 136              0              0           0      1       1
## 137              0              0           0      1       0
## 138              0              0           0      0       0
## 139              0              1           1      0       1
## 140              0              0           0      1       0
## 141              0              0           0      1       1
## 142              0              0           0      1       1
## 143              0              0           0      0       1
## 144              0              0           0      1       1
## 145              0              0           0      0       0
## 146              0              0           0      0       1
## 147              0              0           0      1       1
## 148              0              0           0      1       0
## 149              0              0           0      1       0
## 150              0              0           0      0       0
```

96

```
## 151          0          0          1          1          1
## 152          1          0          0          0          1
## 153          0          0          0          1          1
## 154          0          1          1          1          1
## 155          0          0          0          0          0
## 156          0          0          0          1          0
## 157          0          0          0          0          1
## 158          0          0          0          1          1
## 159          0          0          0          1          1
## 160          0          1          0          1          0
## 161          1          0          0          0          0
## 162          0          0          0          1          0
## 163          0          0          0          0          0
## 164          0          0          0          1          0
## 165          0          1          0          0          0
## 166          0          0          0          1          0
## 167          0          0          0          0          0
## 168          0          0          0          1          1
## 169          0          0          0          1          0
## 170          0          0          0          0          1
## 171          0          0          0          1          0
## 172          0          1          0          0          0
## 173          0          0          0          1          0
## 174          0          0          0          1          1
## 175          1          0          0          1          0
## 176          0          1          0          1          0
## 177          0          0          0          1          0
## 178          0          0          0          0          0
## 179          0          0          0          1          1
## 180          0          0          0          1          0
## 181          0          0          0          1          0
## 182          0          0          0          0          0
## 183          0          0          0          1          0
## 184          1          0          0          1          0
## 185          0          1          0          1          0
## 186          0          0          0          1          0
## 187          0          0          0          1          1
## 188          1          0          0          1          0
## 189          0          0          0          1          0
## 190          0          0          0          1          0
## 191          0          0          0          1          0
## 192          0          0          0          0          0
## 193          0          0          0          1          0
## 194          0          0          0          1          1
## 195          0          0          0          1          0
## 196          0          1          0          1          0
## 197          0          0          0          0          1
## 198          0          0          0          1          0
## 199          0          1          0          1          0
## 200          1          0          1          1          1
## 201          0          0          0          1          1
## 202          0          0          0          1          1
## 203          0          0          0          1          0
## 204          0          0          0          1          0
```

```
## 205          0              0          0      0        0
## 206          0              0          0      0        1
## 207          0              1          0      1        0
## 208          0              0          0      0        0
## 209          0              0          0      1        1
## 210          1              0          1      1        1
## 211          0              0          0      0        0
## 212          0              0          0      0        0
## 213          0              0          0      0        0
## 214          0              0          0      1        0
## 215          0              0          0      0        0
## 216          0              0          0      1        1
## 217          0              0          0      0        0
## 218          0              0          0      0        0
## 219          0              0          0      1        0
## 220          0              0          0      1        1
## 221          0              0          0      0        1
## 222          0              0          0      1        0
## 223          0              0          0      0        0
## 224          0              0          0      1        0
## 225          0              0          0      0        0
## 226          0              0          0      0        1
## 227          0              0          0      0        0
## 228          0              0          1      1        1
## 229          0              1          1      0        1
## 230          0              0          0      0        1
## 231          0              0          0      1        0
## 232          0              0          0      1        0
## 233          0              0          0      0        0
## 234          0              0          0      1        0
## 235          0              0          0      0        0
## 236          0              0          0      1        0
## 237          0              0          0      1        1
## 238          0              0          0      1        0
## 239          0              0          0      1        1
## 240          0              0          0      0        0
## 241          0              0          0      0        0
## 242          0              0          0      0        1
## 243          0              0          0      0        0
## 244          1              0          1      1        0
## 245          0              0          0      1        0
## 246          0              0          0      0        0
## 247          0              0          0      1        1
## 248          1              1          1      1        0
## 249          0              0          0      1        1
## 250          0              0          0      0        1
## 251          0              0          0      0        0
## 252          1              0          0      1        0
## 253          0              0          0      0        1
## 254          0              0          0      0        0
## 255          1              0          0      1        0
## 256          0              0          0      0        1
## 257          0              0          0      0        1
## 258          0              0          0      0        1
```

```
## 259                 0                    0                    0            1            0
## 260                 0                    0                    0            1            0
## 261                 0                    0                    0            0            1
## 262                 1                    0                    0            1            0
## 263                 0                    0                    1            1            1
## 264                 0                    0                    0            1            1
## 265                 0                    0                    0            0            0
## 266                 0                    1                    0            0            0
## 267                 0                    0                    0            1            0
## 268                 0                    0                    0            0            0
## 269                 0                    0                    0            1            0
## 270                 0                    0                    0            0            0
## 271                 0                    0                    0            1            0
## 272                 0                    0                    0            1            0
## 273                 0                    0                    0            1            1
## 274                 0                    0                    0            1            0
## 275                 0                    1                    0            0            1
## 276                 0                    1                    0            0            0
## 277                 0                    0                    0            1            0
## 278                 0                    0                    0            0            0
## 279                 0                    0                    0            1            0
## 280                 0                    0                    0            1            0
## 281                 0                    0                    0            1            0
## 282                 0                    0                    0            0            1
## 283                 0                    0                    0            1            0
## 284                 0                    1                    0            1            0
## 285                 0                    0                    0            1            0
## 286                 0                    0                    0            0            0
## 287                 0                    0                    0            1            0
## 288                 0                    0                    0            0            1
## 289                 1                    1                    1            1            0
## 290                 0                    0                    0            1            1
## 291                 0                    0                    0            0            0
## 292                 0                    0                    0            1            0
## 293                 0                    0                    0            1            1
## 294                 0                    0                    0            0            0
## 295                 0                    0                    0            1            0
## 296                 0                    0                    0            0            1
## 297                 0                    0                    0            1            0
## 298                 0                    0                    0            1            0
## 299                 0                    0                    0            0            0
## 300                 1                    0                    1            1            0
## 301                 0                    1                    0            0            0
## 302                 0                    0                    0            0            0
## 303                 0                    0                    0            1            0
## 304                 1                    0                    0            0            0
## 305                 0                    0                    0            0            0
## 306                 0                    0                    0            1            0
## 307                 0                    0                    0            1            1
## 308                 0                    0                    0            1            0
## 309                 0                    0                    1            1            1
## 310                 0                    1                    0            1            0
## 311                 0                    0                    0            1            1
## 312                 0                    0                    0            1            0
```

99

```
## 313               0                1                0                1                0
## 314               0                0                0                0                1
## 315               0                0                0                1                0
## 316               0                0                0                1                0
## 317               1                0                0                1                0
## 318               1                0                0                1                0
## 319               0                0                0                1                0
## 320               0                0                0                0                1
## 321               0                0                0                0                0
## 322               1                0                0                0                0
## 323               1                1                1                1                0
## 324               1                0                0                0                0
## 325               1                0                0                0                0
## 326               0                0                0                1                1
## 327               0                0                1                1                1
## 328               0                0                0                1                0
## 329               0                0                0                1                1
## 330               0                0                0                1                0
## 331               0                0                0                1                0
## 332               0                0                0                0                0
## 333               0                0                0                1                0
## 334               0                0                0                0                0
## 335               0                0                0                1                0
## 336               0                0                1                1                1
## 337               0                0                0                1                0
## 338               0                0                0                1                0
## 339               0                0                0                0                0
## 340               0                0                0                0                0
## 341               0                0                0                1                1
## 342               0                0                0                1                0
## 343               0                0                0                0                1
## 344               0                0                0                0                0
## 345               0                0                0                1                1
## 346               0                1                0                1                0
## 347               0                0                0                1                0
## 348               0                1                1                1                1
## 349               1                0                1                1                1
## 350               1                0                0                0                0
## 351               0                1                0                1                0
## 352               1                0                0                1                0
## 353               0                0                0                0                1
## 354               0                0                0                1                0
## 355               0                0                0                1                0
## 356               0                0                0                0                1
## 357               0                0                0                0                0
## 358               0                0                0                1                0
## 359               0                0                0                1                0
## 360               0                0                0                1                0
## 361               0                0                0                0                0
## 362               0                0                0                1                0
## 363               0                0                0                0                1
## 364               0                0                0                0                0
## 365               0                0                0                0                1
## 366               1                0                0                1                0
```

## 367	0	0	0	1	0
## 368	0	0	0	1	0
## 369	0	0	0	1	0
## 370	0	0	0	0	1
## 371	0	0	0	0	0
## 372	0	0	0	0	0
## 373	0	0	0	1	0
## 374	0	0	0	1	1
## 375	0	0	0	1	0
## 376	0	0	0	1	0
## 377	0	0	0	0	0
## 378	0	0	0	1	0
## 379	0	0	0	0	0
## 380	0	0	0	0	0
## 381	0	0	0	1	1
## 382	0	0	0	1	1
## 383	1	0	0	0	1
## 384	0	0	0	1	0
## 385	0	0	0	1	1
## 386	0	0	0	1	0
## 387	0	0	0	1	0
## 388	0	0	0	1	0
## 389	1	0	0	0	0
## 390	0	0	0	1	1
## 391	0	0	0	1	0
## 392	0	0	0	0	1
## 393	0	0	0	1	0
## 394	0	1	1	1	1
## 395	0	0	0	1	1
## 396	0	0	0	0	0
## 397	0	0	0	0	0
## 398	0	0	0	1	0
## 399	0	0	0	0	0
## 400	0	0	0	1	1
## 401	1	0	0	1	0
## 402	0	0	0	0	1
## 403	0	0	1	1	1
## 404	0	0	0	0	0
## 405	0	0	0	0	0
## 406	0	1	1	1	1
## 407	0	0	0	0	0
## 408	0	0	0	1	0
## 409	0	0	0	1	0
## 410	0	0	0	1	0
## 411	0	0	0	1	1
## 412	0	1	0	0	0
## 413	0	0	0	1	0
## 414	0	0	0	1	0
## 415	0	0	0	0	1
## 416	0	0	0	1	0
## 417	0	0	0	1	0
## 418	0	0	0	1	0
## 419	0	0	0	0	0
## 420	0	0	0	0	1

```
## 421          0              0          0       1       1
## 422          1              0          0       0       0
## 423          0              1          1       1       0
## 424          0              0          0       0       0
## 425          0              0          0       0       0
## 426          0              0          0       1       0
## 427          0              0          0       0       1
## 428          0              0          0       0       1
## 429          0              0          0       0       1
## 430          0              0          0       1       0
## 431          0              0          0       1       0
## 432          0              0          0       1       0
## 433          0              0          0       1       0
## 434          0              0          0       1       1
## 435          0              0          0       1       0
## 436          0              0          0       0       0
## 437          0              0          0       1       0
## 438          0              1          0       1       0
## 439          1              0          1       1       1
## 440          0              0          0       1       0
## 441          0              0          0       1       0
## 442          0              1          0       1       0
## 443          1              0          0       1       0
## 444          0              0          0       0       0
## 445          0              0          0       1       1
## 446          0              0          0       1       0
## 447          0              0          0       0       1
## 448          0              0          0       0       0
## 449          0              0          0       1       1
## 450          0              0          0       1       0
## 451          0              0          0       1       1
## 452          0              0          0       1       0
## 453          0              0          0       0       0
## 454          0              1          0       0       0
## 455          0              0          0       0       0
## 456          0              0          0       1       0
## 457          0              0          0       1       0
## 458          0              0          0       0       0
## 459          0              0          0       1       1
## 460          0              0          0       0       0
## 461          0              0          0       1       1
## 462          0              1          0       0       0
## 463          1              0          0       1       0
## 464          1              1          1       1       0
## 465          1              0          0       0       1
## 466          0              0          0       1       0
## 467          0              0          0       1       0
## 468          0              0          0       0       1
## 469          0              0          0       1       0
## 470          0              0          0       1       1
## 471          0              0          0       0       0
## 472          0              0          0       1       1
## 473          0              0          0       1       0
## 474          1              0          0       1       0
```

```
## 475        0           0           0           1           0
## 476        1           0           0           0           0
## 477        0           1           0           0           1
## 478        0           0           0           1           0
## 479        0           0           0           0           1
## 480        0           0           0           1           1
## 481        0           0           0           1           1
## 482        0           0           0           0           1
## 483        1           0           1           1           0
## 484        0           0           0           0           0
## 485        0           0           0           1           1
## 486        0           0           0           1           0
## 487        0           1           0           1           0
## 488        0           0           0           1           1
## 489        0           0           0           1           0
## 490        0           0           1           1           1
## 491        0           0           0           1           0
## 492        0           1           0           1           0
## 493        0           0           0           1           0
## 494        0           0           0           1           1
## 495        0           0           0           1           0
## 496        0           0           0           1           1
## 497        0           0           0           1           0
## 498        0           0           0           1           0
## 499        0           0           0           0           1
## 500        0           0           0           1           0
## 501        0           0           0           0           0
## 502        0           0           0           1           0
## 503        0           0           0           0           0
## 504        0           0           0           0           1
## 505        0           0           0           1           0
## 506        1           0           0           1           0
## 507        0           0           0           0           0
## 508        0           0           0           1           0
## 509        0           0           0           0           0
## 510        0           0           0           1           0
## 511        0           0           0           1           0
## 512        0           0           0           0           0
## 513        0           0           0           0           1
## 514        0           0           0           0           0
## 515        0           0           0           1           0
## 516        0           0           0           0           1
## 517        0           0           0           0           0
## 518        0           0           0           0           0
## 519        0           0           0           1           0
## 520        0           0           0           1           0
## 521        0           0           0           1           1
## 522        0           0           0           1           0
## 523        0           0           0           0           0
## 524        0           0           0           0           0
## 525        0           0           0           1           0
## 526        0           0           0           0           0
## 527        0           0           0           0           1
## 528        0           0           0           1           0
```

```
## 529          1              0              0         1         0
## 530          0              0              0         1         0
## 531          0              0              0         0         1
## 532          0              1              1         1         1
## 533          0              0              1         1         1
## 534          0              0              0         0         0
## 535          0              1              0         0         0
## 536          0              0              0         1         0
## 537          0              0              0         1         0
## 538          1              0              0         1         0
## 539          0              0              0         0         1
## 540          0              0              0         0         0
## 541          0              0              0         1         0
## 542          0              0              0         0         0
## 543          0              0              0         1         0
## 544          0              0              0         0         1
## 545          0              0              0         1         0
## 546          0              0              0         0         0
## 547          0              1              0         0         0
## 548          0              1              1         1         1
## 549          0              0              0         1         1
## 550          0              0              0         0         1
## 551          0              0              0         1         1
## 552          0              0              0         1         1
## 553          0              0              0         1         0
## 554          0              0              0         0         0
## 555          0              0              0         1         0
## 556          0              0              1         1         1
## 557          0              0              0         1         0
## 558          0              0              0         0         1
## 559          0              1              0         0         0
## 560          0              0              0         1         0
## 561          0              0              0         1         0
## 562          0              0              0         1         0
## 563          0              0              0         1         1
## 564          0              0              0         1         0
## 565          0              0              0         0         0
## 566          0              0              0         1         0
## 567          1              0              1         1         1
## 568          0              0              0         0         0
## 569          0              0              0         1         1
## 570          0              0              0         0         0
## 571          1              1              1         0         0
## 572          0              0              0         1         0
## 573          0              0              0         0         0
## 574          0              0              0         1         1
## 575          0              0              0         1         1
## 576          0              0              0         1         0
## 577          0              0              0         0         1
## 578          0              0              0         1         0
## 579          0              0              0         1         1
## 580          0              0              0         1         0
## 581          0              0              0         1         1
## 582          0              0              0         1         1
```

## 583	0	0	0	0	0
## 584	0	0	0	1	0
## 585	0	0	0	1	0
## 586	0	0	0	1	0
## 587	0	0	0	1	1
## 588	0	0	0	1	0
## 589	0	0	1	1	1
## 590	0	0	0	0	0
## 591	0	0	0	1	0
## 592	0	0	0	1	0
## 593	0	1	1	1	1
## 594	0	0	0	1	0
## 595	0	0	0	0	0
## 596	0	0	0	1	0
## 597	1	0	0	1	0
## 598	0	1	0	0	1
## 599	0	0	0	0	0
## 600	0	0	0	1	1
## 601	0	0	0	1	0
## 602	0	0	0	1	1
## 603	0	0	0	0	0
## 604	0	0	0	1	0
## 605	0	0	0	0	1
## 606	0	0	0	1	1
## 607	0	0	0	1	0
## 608	1	0	0	0	0
## 609	0	0	0	1	0
## 610	0	0	0	0	0
## 611	0	0	0	0	0
## 612	0	0	0	0	0
## 613	0	0	0	1	1
## 614	0	1	0	0	0
## 615	0	0	0	1	1
## 616	0	0	0	0	0
## 617	0	0	0	1	1
## 618	0	0	0	1	0
## 619	0	0	0	1	0
## 620	0	0	0	0	0
## 621	1	0	0	1	0
## 622	0	0	0	1	0
## 623	0	0	0	1	0
## 624	0	0	0	1	0
## 625	0	0	0	1	0
## 626	0	0	0	1	0
## 627	0	0	0	0	1
## 628	0	0	0	1	0
## 629	0	0	0	0	0
## 630	0	0	1	1	1
## 631	0	0	0	0	1
## 632	0	0	0	1	0
## 633	1	0	0	1	0
## 634	0	0	0	1	1
## 635	0	1	1	1	1
## 636	0	0	0	1	0

```
## 637            0              0            0      1        0
## 638            0              0            0      1        0
## 639            0              0            0      0        0
## 640            0              0            0      1        1
## 641            0              1            0      1        0
## 642            0              0            0      0        0
## 643            0              0            0      1        0
## 644            0              0            0      1        0
## 645            0              0            0      1        0
## 646            0              0            0      0        0
## 647            0              0            0      0        0
## 648            0              1            1      1        1
## 649            0              0            0      1        0
## 650            0              0            0      1        0
## 651            1              1            0      0        0
## 652            0              0            0      0        0
## 653            0              0            0      1        0
## 654            0              0            0      0        1
## 655            1              0            0      0        0
## 656            0              0            0      0        0
## 657            0              0            0      0        0
## 658            0              0            0      0        0
## 659            0              0            0      0        0
## 660            0              0            0      1        1
## 661            0              0            0      1        0
## 662            0              0            0      1        0
## 663            1              0            0      0        0
## 664            0              0            0      0        0
## 665            0              0            0      0        1
## 666            0              1            0      1        0
## 667            0              1            1      1        1
## 668            0              1            0      1        0
## 669            0              0            0      0        0
## 670            0              0            0      0        0
## 671            0              0            0      1        0
## 672            1              1            1      1        0
## 673            0              0            0      1        0
## 674            0              0            0      0        0
## 675            0              0            0      0        0
## 676            0              0            0      0        0
## 677            0              0            0      0        1
## 678            0              0            0      1        0
## 679            0              0            0      0        0
## 680            0              0            0      0        0
## 681            0              0            0      0        1
## 682            1              0            0      1        0
## 683            0              0            0      0        1
## 684            0              0            0      0        0
## 685            0              0            0      1        0
## 686            0              0            0      1        0
## 687            0              0            0      1        0
## 688            0              0            0      1        0
## 689            0              0            0      1        0
## 690            0              1            1      1        0
```

106

```
## 691          0              0              0              1              0
## 692          0              0              0              1              1
## 693          0              0              0              0              0
## 694          0              0              0              1              0
## 695          0              0              0              1              0
## 696          0              0              0              0              0
## 697          0              0              0              1              0
## 698          0              0              0              1              0
## 699          0              0              0              0              0
## 700          0              0              0              0              0
## 701          0              0              0              1              1
## 702          0              0              0              0              1
## 703          1              0              0              0              0
## 704          0              0              0              0              0
## 705          0              0              0              0              0
## 706          0              0              0              1              0
## 707          0              0              0              1              0
## 708          0              0              0              1              1
## 709          0              0              0              0              0
## 710          0              0              0              1              0
## 711          0              0              0              1              1
## 712          0              1              0              0              0
## 713          0              0              0              1              0
## 714          0              0              0              1              0
## 715          0              0              0              0              0
## 716          0              1              1              1              1
## 717          0              0              0              1              1
## 718          0              0              0              0              1
## 719          0              0              1              1              1
## 720          0              1              0              1              0
## 721          0              0              0              0              0
## 722          0              0              0              1              0
## 723          1              0              1              1              1
## 724          0              0              0              1              0
## 725          0              0              0              1              0
## 726          0              0              0              0              0
## 727          0              0              0              1              0
## 728          0              0              0              1              0
## 729          1              0              0              0              0
## 730          0              0              0              0              1
## 731          0              0              0              1              0
## 732          0              0              0              1              1
## 733          0              0              0              1              0
## 734          0              0              0              1              0
## 735          0              0              0              1              1
## 736          0              0              0              1              0
## 737          1              0              0              1              0
## 738          1              0              0              1              0
## 739          0              0              0              1              0
## 740          0              0              0              0              0
## 741          0              0              0              0              0
## 742          0              0              0              1              0
## 743          0              0              0              1              0
## 744          0              1              1              1              1
```

```
## 745             0             1             0             1             0
## 746             0             0             0             0             1
## 747             0             0             0             1             0
## 748             0             1             1             1             0
## 749             0             0             0             0             0
## 750             0             0             0             0             1
## 751             0             0             0             1             0
## 752             0             0             0             1             0
## 753             0             0             0             0             0
## 754             0             0             0             1             1
## 755             0             0             1             1             1
## 756             0             0             0             0             1
## 757             0             0             0             1             0
## 758             0             1             0             0             0
## 759             0             1             0             0             0
## 760             0             0             0             1             0
## 761             0             0             0             1             0
## 762             0             0             0             1             0
## 763             0             0             0             1             0
## 764             0             0             0             0             1
## 765             0             0             0             0             1
## 766             1             0             0             0             0
## 767             0             0             0             0             0
## 768             0             0             0             0             0
## 769             0             0             0             1             0
## 770             0             1             0             1             0
## 771             1             0             0             1             0
## 772             0             1             0             1             0
## 773             1             0             1             1             1
## 774             0             0             0             1             1
## 775             0             0             0             0             1
## 776             0             0             0             0             1
## 777             1             0             0             1             0
## 778             0             0             0             1             1
## 779             0             0             0             1             0
## 780             1             0             0             0             0
## 781             0             0             0             1             1
## 782             1             0             0             1             0
## 783             1             1             1             1             1
## 784             0             1             0             0             0
## 785             0             0             0             0             0
## 786             0             0             1             1             1
## 787             0             1             0             1             0
## 788             1             0             0             0             0
## 789             0             0             0             0             0
## 790             0             0             0             1             0
## 791             0             0             0             1             1
## 792             0             0             0             1             0
## 793             0             0             0             0             1
## 794             0             0             0             1             0
## 795             0             0             0             1             0
## 796             0             0             0             0             1
## 797             0             0             0             0             0
## 798             0             0             0             1             0
```

## 799	0	0	0	0	0
## 800	0	0	0	1	0
## 801	0	0	0	1	0
## 802	0	0	0	1	0
## 803	0	0	0	1	0
## 804	0	0	0	0	0
## 805	0	0	0	1	0
## 806	1	0	0	0	0
## 807	0	0	0	0	0
## 808	0	0	0	1	0
## 809	0	0	0	1	0
## 810	0	0	0	0	1
## 811	0	0	0	0	0
## 812	0	0	0	0	0
## 813	0	0	0	0	0
## 814	1	0	0	1	0
## 815	0	0	0	0	1
## 816	0	0	0	0	0
## 817	0	0	0	1	1
## 818	0	0	0	1	0
## 819	0	0	0	1	1
## 820	0	0	0	0	0
## 821	0	0	0	1	0
## 822	0	0	0	0	0
## 823	0	0	0	0	0
## 824	0	0	0	1	1
## 825	0	1	0	1	0
## 826	0	0	0	0	0
## 827	0	0	0	1	0
## 828	0	0	0	1	1
## 829	0	0	0	1	0
## 830	0	0	0	1	0
## 831	0	0	0	0	0
## 832	0	0	0	1	0
## 833	0	0	0	0	0
## 834	0	0	0	0	0
## 835	1	1	1	1	0
## 836	0	0	0	1	1
## 837	0	0	0	0	1
## 838	0	0	0	1	0
## 839	0	0	0	0	0
## 840	0	0	0	0	0
## 841	0	0	0	0	1
## 842	0	1	0	0	0
## 843	0	0	0	0	0
## 844	0	0	0	1	0
## 845	0	0	0	1	0
## 846	0	0	0	1	1
## 847	0	0	0	1	0
## 848	0	0	0	1	0
## 849	0	0	0	1	0
## 850	0	1	1	1	1
## 851	0	0	0	0	0
## 852	0	1	0	1	0

## 853	0	0	0	0	1
## 854	0	0	0	0	0
## 855	0	1	0	1	0
## 856	0	0	0	1	0
## 857	0	0	0	0	0
## 858	0	0	1	1	1
## 859	0	0	0	1	0
## 860	1	0	0	0	0
## 861	0	0	0	0	0
## 862	0	1	0	1	0
## 863	0	0	0	0	0
## 864	0	0	0	0	0
## 865	0	0	0	1	0
## 866	0	0	0	1	1
## 867	0	0	0	1	0
## 868	0	0	0	0	0
## 869	0	1	0	0	1
## 870	0	0	0	0	1
## 871	0	0	0	1	0
## 872	0	0	0	1	0
## 873	0	0	0	1	0
## 874	0	0	0	0	0
## 875	0	0	0	1	1
## 876	0	0	0	0	0
## 877	0	0	0	1	0
## 878	0	0	0	0	0
## 879	0	0	0	0	0
## 880	0	0	0	1	0
## 881	0	0	0	1	0
## 882	0	0	0	1	0
## 883	0	0	0	0	0
## 884	0	0	0	1	0
## 885	0	0	0	1	0
## 886	0	0	0	1	0
## 887	0	0	0	0	0
## 888	0	0	0	1	0
## 889	1	0	0	0	0
## 890	0	0	0	1	1
## 891	0	0	0	1	0
## 892	1	0	1	1	1
## 893	0	0	0	1	0
## 894	0	0	0	0	1
## 895	0	0	0	1	1
## 896	0	1	1	1	1
## 897	1	0	0	1	0
## 898	0	0	0	1	1
## 899	0	0	0	1	0
## 900	1	0	0	0	1
## 901	0	0	0	0	1
## 902	0	0	0	1	0
## 903	0	0	0	0	0
## 904	0	0	0	1	0
## 905	0	1	0	0	0
## 906	0	0	0	1	1

## 907	0	0	0	0	0
## 908	0	0	0	1	1
## 909	0	0	0	0	1
## 910	0	0	0	0	1
## 911	0	0	0	0	1
## 912	0	0	0	0	0
## 913	0	0	0	1	0
## 914	0	1	0	0	0
## 915	1	1	1	0	1
## 916	0	0	0	1	0
## 917	0	0	0	1	0
## 918	0	0	0	1	1
## 919	0	0	0	0	0
## 920	0	1	0	0	1
## 921	0	0	0	0	0
## 922	0	0	0	1	1
## 923	0	1	1	1	0
## 924	0	0	0	0	0
## 925	0	1	0	0	0
## 926	0	0	0	0	1
## 927	0	0	0	1	0
## 928	1	0	0	0	1
## 929	0	0	0	1	0
## 930	0	0	0	0	1
## 931	0	0	0	1	0
## 932	0	0	0	1	0
## 933	0	1	1	1	1
## 934	0	0	0	1	0
## 935	0	0	0	1	0
## 936	0	0	0	0	1
## 937	0	1	0	0	0
## 938	0	1	0	1	0
## 939	0	1	0	0	0
## 940	0	0	0	1	1
## 941	1	0	0	1	0
## 942	1	0	0	0	0
## 943	0	0	0	0	1
## 944	0	0	0	0	0
## 945	0	0	0	0	1
## 946	0	0	0	1	0
## 947	0	0	0	0	0
## 948	0	0	0	1	0
## 949	0	0	0	1	1
## 950	0	0	0	1	0
## 951	0	0	0	1	0
## 952	1	0	0	1	0
## 953	0	0	0	0	1
## 954	0	1	0	1	0
## 955	1	0	0	1	0
## 956	0	0	0	1	0
## 957	0	0	0	1	0
## 958	0	0	0	1	0
## 959	0	0	0	0	1
## 960	0	0	0	0	0

```
## 961      0          0          0      1      1
## 962      0          0          0      1      0
## 963      0          0          0      0      0
## 964      0          0          0      0      0
## 965      0          1          0      1      0
## 966      1          0          0      1      0
## 967      0          0          0      0      0
## 968      0          0          0      1      0
## 969      0          0          0      1      1
## 970      0          0          0      1      0
## 971      0          0          0      1      0
## 972      1          0          1      1      1
## 973      0          0          0      0      0
## 974      0          0          0      1      0
## 975      0          0          0      1      0
## 976      1          0          0      0      0
## 977      0          1          0      0      0
## 978      0          0          0      1      0
## 979      0          0          0      1      1
## 980      0          0          0      0      1
## 981      0          0          0      1      1
## 982      1          0          1      1      1
## 983      0          0          0      0      1
## 984      0          0          0      0      0
## 985      0          0          0      0      0
## 986      0          0          0      0      1
## 987      0          0          0      1      0
## 988      0          0          0      1      0
## 989      0          0          0      0      0
## 990      0          0          0      0      0
## 991      0          0          0      1      0
## 992      0          0          0      0      1
## 993      0          0          0      1      0
## 994      1          0          0      0      0
## 995      0          0          0      0      0
## 996      0          0          0      1      1
## 997      0          0          0      0      0
## 998      0          0          0      0      0
## 999      0          0          0      1      0
## 1000     0          0          0      1      1
## 1001     0          1          0      0      0
## 1002     0          0          0      1      0
## 1003     0          0          0      0      0
## 1004     0          0          0      1      0
## 1005     0          0          0      1      0
## 1006     0          1          0      1      0
## 1007     0          0          0      1      0
## 1008     1          0          0      0      0
## 1009     0          0          0      1      0
## 1010     0          0          0      1      0
## 1011     0          1          1      1      1
## 1012     0          0          0      1      0
## 1013     0          0          0      1      1
## 1014     0          0          0      1      0
```

```
## 1015          1              0              1       1       1
## 1016          0              0              0       0       0
## 1017          0              1              0       1       0
## 1018          0              0              0       0       0
## 1019          0              0              0       0       0
## 1020          0              0              0       0       0
## 1021          0              0              0       1       0
## 1022          0              0              0       1       1
## 1023          1              0              0       1       0
## 1024          0              0              0       1       0
## 1025          1              0              1       1       0
## 1026          0              0              0       1       0
## 1027          0              0              0       1       0
## 1028          0              1              0       0       0
## 1029          1              0              0       0       0
## 1030          0              0              0       1       0
## 1031          0              0              0       0       1
## 1032          0              0              0       1       0
## 1033          0              0              0       1       1
## 1034          0              0              0       1       0
## 1035          0              1              0       1       0
## 1036          0              1              0       1       0
## 1037          0              0              0       1       1
## 1038          0              1              0       1       0
## 1039          1              0              1       1       1
## 1040          1              0              0       1       0
## 1041          0              0              0       0       0
## 1042          0              0              0       0       0
## 1043          0              0              0       1       0
## 1044          0              0              0       1       0
## 1045          0              0              0       1       1
## 1046          0              0              0       0       0
## 1047          0              0              0       0       0
## 1048          0              0              0       0       0
## 1049          0              0              0       1       0
## 1050          0              0              0       1       0
## 1051          1              0              1       1       1
## 1052          0              1              0       0       0
## 1053          0              0              0       1       1
## 1054          0              0              0       1       0
## 1055          0              0              0       1       0
## 1056          0              1              0       1       0
## 1057          0              0              0       1       0
## 1058          0              0              0       1       0
## 1059          0              0              0       1       0
## 1060          0              0              0       1       1
## 1061          0              0              0       0       1
## 1062          0              0              0       1       0
## 1063          1              0              0       0       0
## 1064          0              0              0       0       1
## 1065          1              0              0       1       0
## 1066          0              0              0       0       1
## 1067          1              0              1       1       0
## 1068          0              0              0       0       0
```

```
## 1069          0              1          0        0        0
## 1070          1              0          0        1        0
## 1071          0              0          0        1        0
## 1072          0              0          0        1        0
## 1073          0              0          0        0        0
## 1074          0              0          0        1        1
## 1075          0              0          0        0        1
## 1076          0              0          0        0        0
## 1077          0              0          0        1        0
## 1078          1              0          0        1        0
## 1079          0              0          0        0        1
## 1080          0              1          0        0        0
## 1081          0              0          0        1        0
## 1082          0              0          0        0        0
## 1083          0              0          0        1        0
## 1084          0              1          0        0        0
## 1085          1              0          0        0        0
## 1086          0              1          0        0        0
## 1087          0              0          0        0        0
## 1088          0              0          0        0        0
## 1089          0              0          0        1        1
## 1090          0              0          0        1        0
## 1091          0              0          0        0        0
## 1092          0              0          0        1        1
## 1093          0              1          0        1        0
## 1094          0              0          0        1        0
## 1095          0              0          0        1        1
## 1096          0              0          0        1        0
## 1097          0              0          0        1        0
## 1098          1              0          0        0        1
## 1099          0              0          0        1        1
## 1100          0              0          0        1        0
## 1101          0              0          0        1        0
## 1102          0              0          0        0        0
## 1103          0              0          0        1        0
## 1104          0              0          0        0        0
## 1105          0              0          0        1        1
## 1106          1              0          1        1        1
## 1107          0              0          0        0        0
## 1108          0              0          0        1        1
## 1109          0              0          0        1        1
## 1110          0              0          0        1        0
## 1111          0              0          0        1        0
## 1112          0              0          0        0        0
## 1113          0              1          0        0        1
## 1114          0              0          0        0        1
## 1115          0              0          0        1        1
## 1116          0              0          0        0        0
## 1117          0              0          0        1        1
## 1118          0              0          0        1        1
## 1119          0              0          0        1        1
## 1120          0              0          0        1        0
## 1121          0              0          0        1        1
## 1122          0              0          0        0        1
```

```
## 1123          0          0          0          1          0
## 1124          0          0          0          0          0
## 1125          0          0          0          0          1
## 1126          0          0          0          0          0
## 1127          1          0          0          0          1
## 1128          0          0          0          1          1
## 1129          1          0          0          0          0
## 1130          1          0          1          1          1
## 1131          0          0          0          0          0
## 1132          0          0          0          1          0
## 1133          0          1          1          1          1
## 1134          0          0          0          0          0
## 1135          0          0          0          1          0
## 1136          0          1          0          1          0
## 1137          0          1          0          1          0
## 1138          1          1          1          1          0
## 1139          0          1          0          1          0
## 1140          0          0          0          1          0
## 1141          0          0          0          1          1
## 1142          1          0          0          1          0
## 1143          0          0          0          0          0
## 1144          1          0          0          1          0
## 1145          0          0          0          0          0
## 1146          0          0          0          0          1
## 1147          0          1          0          0          0
## 1148          0          0          0          0          0
## 1149          0          0          0          0          0
## 1150          0          0          0          0          0
## 1151          0          0          0          1          0
## 1152          0          1          1          1          0
## 1153          0          0          0          1          0
## 1154          0          0          0          1          1
## 1155          0          0          0          1          0
## 1156          0          0          0          0          1
## 1157          0          0          0          0          0
## 1158          0          0          0          0          0
## 1159          0          0          0          1          0
## 1160          0          0          0          0          1
## 1161          0          1          0          1          0
## 1162          1          0          0          0          0
## 1163          0          0          0          0          0
## 1164          0          0          0          1          0
## 1165          1          1          1          1          0
## 1166          0          0          0          0          0
## 1167          1          0          0          0          1
## 1168          0          0          0          1          0
## 1169          0          0          0          1          0
## 1170          0          0          0          1          0
## 1171          0          0          0          0          1
## 1172          0          0          0          1          0
## 1173          0          1          0          1          0
## 1174          0          0          0          0          0
## 1175          0          0          0          1          1
## 1176          0          0          0          1          1
```

## 1177	1	0	0	1	0
## 1178	1	1	1	1	0
## 1179	0	0	0	1	0
## 1180	0	1	0	0	1
## 1181	0	0	0	0	1
## 1182	0	1	0	0	0
## 1183	0	0	0	1	1
## 1184	0	0	0	1	1
## 1185	0	0	0	1	0
## 1186	0	0	0	0	0
## 1187	0	0	0	1	0
## 1188	0	1	0	0	0
## 1189	0	1	0	0	1
## 1190	0	0	0	1	0
## 1191	0	1	0	0	0
## 1192	0	0	0	1	1
## 1193	0	0	0	0	1
## 1194	0	0	0	1	1
## 1195	0	0	0	1	0
## 1196	1	0	0	1	0
## 1197	0	0	0	1	0
## 1198	0	0	0	0	1
## 1199	0	0	0	1	0
## 1200	0	0	0	1	0
## 1201	0	1	0	1	0
## 1202	0	0	0	1	0
## 1203	0	0	0	0	0
## 1204	0	0	0	1	0
## 1205	1	0	0	1	0
## 1206	0	0	0	1	0
## 1207	1	0	0	0	0
## 1208	0	0	0	0	1
## 1209	0	0	0	0	1
## 1210	0	0	0	0	1
## 1211	0	0	0	1	0
## 1212	0	0	0	1	0
## 1213	0	0	0	0	0
## 1214	0	0	0	0	0
## 1215	0	0	0	0	0
## 1216	0	0	0	1	1
## 1217	0	1	0	1	0
## 1218	0	0	0	1	0
## 1219	0	0	0	0	0
## 1220	0	0	0	0	0
## 1221	0	0	0	1	0
## 1222	0	0	0	0	1
## 1223	0	0	0	0	0
## 1224	0	0	0	0	0
## 1225	0	0	0	1	0
## 1226	1	0	0	0	0
## 1227	0	0	0	1	1
## 1228	0	0	0	0	0
## 1229	0	0	0	0	0
## 1230	0	0	0	1	0

```
## 1231            0              0            0       1       1
## 1232            0              1            1       1       1
## 1233            0              0            0       1       0
## 1234            0              0            0       1       0
## 1235            0              0            0       1       1
## 1236            0              0            0       0       0
## 1237            0              0            0       1       0
## 1238            1              0            1       1       1
## 1239            0              0            0       1       0
## 1240            0              0            0       1       1
## 1241            0              0            0       0       0
## 1242            0              1            1       1       1
## 1243            0              0            0       1       0
## 1244            0              0            0       1       0
## 1245            1              0            0       0       1
## 1246            0              0            0       1       0
## 1247            0              0            0       1       0
## 1248            0              0            0       1       0
## 1249            0              0            0       1       0
## 1250            0              0            0       1       1
## 1251            0              0            0       1       0
## 1252            0              0            0       0       0
## 1253            0              0            0       0       0
## 1254            0              0            0       1       0
## 1255            0              0            0       1       1
## 1256            0              0            0       1       1
## 1257            0              0            0       1       0
## 1258            0              0            0       0       1
## 1259            0              0            0       1       1
## 1260            0              0            0       1       0
## 1261            0              0            0       1       1
## 1262            0              0            0       0       0
## 1263            0              0            0       1       0
## 1264            0              0            0       1       0
## 1265            0              0            0       1       0
## 1266            0              0            0       0       0
## 1267            0              0            0       0       1
## 1268            0              1            0       0       0
## 1269            0              0            0       0       0
## 1270            0              0            0       1       1
## 1271            0              0            0       0       1
## 1272            0              0            0       1       0
## 1273            0              0            0       1       0
## 1274            1              0            1       1       1
## 1275            0              0            0       0       0
## 1276            0              0            0       1       0
## 1277            0              0            0       1       1
## 1278            0              0            0       0       0
## 1279            0              0            0       0       1
## 1280            0              0            0       0       0
## 1281            0              0            0       0       0
## 1282            0              0            0       1       0
## 1283            0              0            0       0       1
## 1284            0              0            0       0       0
```

```
## 1285          0              0              0        1        0
## 1286          1              0              0        0        1
## 1287          0              0              0        0        1
## 1288          0              0              0        0        0
## 1289          0              0              0        1        0
## 1290          0              0              0        0        0
## 1291          0              0              0        1        0
## 1292          0              1              0        0        0
## 1293          1              0              1        1        1
## 1294          0              0              0        1        1
## 1295          0              0              0        1        1
## 1296          0              0              0        0        0
## 1297          0              0              0        1        0
## 1298          0              0              0        1        0
## 1299          0              0              0        1        1
## 1300          0              1              0        1        0
## 1301          0              0              0        1        0
## 1302          0              0              0        0        1
## 1303          0              0              0        0        0
## 1304          0              1              0        0        0
## 1305          0              0              0        0        1
## 1306          0              0              0        1        0
## 1307          0              0              0        1        1
## 1308          0              0              0        1        1
## 1309          0              0              0        1        1
## 1310          0              0              0        0        0
## 1311          0              0              0        0        0
## 1312          0              0              0        0        0
## 1313          0              0              0        1        1
## 1314          0              0              0        1        0
## 1315          0              0              0        0        0
## 1316          0              0              0        0        0
## 1317          0              0              0        0        0
## 1318          0              0              0        1        0
## 1319          0              0              0        0        0
## 1320          0              0              0        0        1
## 1321          1              0              0        1        0
## 1322          0              0              0        0        0
## 1323          0              1              1        1        1
## 1324          0              0              0        0        0
## 1325          0              0              0        1        0
## 1326          0              0              0        1        0
## 1327          0              1              0        1        0
## 1328          0              0              0        1        0
## 1329          1              0              0        0        1
## 1330          0              0              0        0        0
## 1331          0              0              0        1        1
## 1332          0              0              0        1        0
## 1333          0              0              0        1        0
## 1334          0              0              0        1        0
## 1335          0              0              0        1        0
## 1336          0              0              0        1        1
## 1337          0              0              0        1        0
## 1338          1              0              0        0        0
```

118

```
## 1339          0            0       0    0    0
## 1340          1            0       0    1    0
## 1341          0            0       0    0    0
## 1342          0            0       0    0    0
## 1343          0            0       0    1    0
## 1344          0            0       0    0    1
## 1345          0            1       0    1    0
## 1346          0            0       0    0    0
## 1347          0            0       0    0    0
## 1348          0            0       0    1    0
## 1349          0            0       0    1    0
## 1350          1            0       0    1    0
## 1351          0            0       0    0    1
## 1352          0            0       0    1    1
## 1353          0            0       0    1    0
## 1354          0            0       0    1    1
## 1355          0            0       0    0    0
## 1356          0            0       0    1    0
## 1357          0            0       0    1    0
## 1358          0            0       0    0    0
## 1359          0            0       0    1    1
## 1360          0            0       0    0    0
## 1361          0            0       0    1    0
## 1362          0            0       0    1    0
## 1363          0            0       0    1    1
## 1364          0            0       0    0    0
## 1365          0            0       0    0    0
## 1366          0            0       0    1    1
## 1367          0            0       0    1    0
## 1368          0            0       0    0    1
## 1369          0            0       0    1    0
## 1370          0            0       0    0    0
## 1371          0            0       0    0    0
## 1372          0            0       0    1    0
## 1373          1            0       0    1    0
## 1374          1            0       0    1    0
## 1375          0            0       0    1    0
## 1376          1            0       0    0    1
## 1377          0            0       0    0    0
## 1378          0            0       0    1    0
## 1379          0            0       0    1    0
## 1380          0            0       0    1    0
## 1381          0            0       0    1    0
## 1382          0            0       0    1    0
## 1383          0            0       0    1    1
## 1384          0            1       0    1    0
## 1385          0            0       0    1    0
## 1386          0            0       0    0    1
## 1387          0            0       0    1    0
## 1388          0            0       0    1    1
## 1389          0            0       0    0    0
## 1390          0            0       0    1    0
## 1391          0            0       0    1    1
## 1392          0            0       0    0    0
```

```
## 1393          0              0              0         1         1
## 1394          0              0              0         1         0
## 1395          0              0              0         0         1
## 1396          1              0              0         0         0
## 1397          0              0              0         0         0
## 1398          0              0              0         1         0
## 1399          0              0              0         0         0
## 1400          0              0              0         1         0
## 1401          0              0              0         1         0
## 1402          0              0              0         1         0
## 1403          1              0              0         0         0
## 1404          0              1              0         0         1
## 1405          0              0              0         1         0
## 1406          1              0              1         1         1
## 1407          0              0              0         1         1
## 1408          1              0              0         1         0
## 1409          1              0              0         1         0
## 1410          0              0              0         0         0
## 1411          0              0              0         0         0
## 1412          1              0              1         1         1
## 1413          0              0              0         0         0
## 1414          0              0              0         0         0
## 1415          0              1              0         1         0
## 1416          0              0              0         1         0
## 1417          0              0              0         0         0
## 1418          0              0              0         0         0
## 1419          1              1              1         1         1
## 1420          0              0              0         0         1
## 1421          0              0              1         1         1
## 1422          0              0              0         0         0
## 1423          0              0              1         1         1
## 1424          0              0              0         0         0
## 1425          0              0              0         1         0
## 1426          0              0              0         1         1
## 1427          0              0              0         1         0
## 1428          0              0              0         1         1
## 1429          0              0              0         1         0
## 1430          0              0              0         0         0
## 1431          0              0              0         1         0
## 1432          0              0              0         0         0
## 1433          0              0              0         0         0
## 1434          0              0              0         0         1
## 1435          0              0              0         0         0
## 1436          0              0              0         1         0
## 1437          0              0              0         1         1
## 1438          0              0              0         0         0
## 1439          0              1              0         1         0
## 1440          0              0              0         0         0
## 1441          0              0              0         1         0
## 1442          0              0              0         1         0
## 1443          0              1              0         1         0
## 1444          0              0              0         1         0
## 1445          1              1              1         1         0
## 1446          0              0              0         0         0
```

```
## 1447            0              0            0       0       0
## 1448            0              0            0       1       0
## 1449            0              0            0       1       0
## 1450            0              0            0       1       0
## 1451            0              0            0       1       1
## 1452            0              0            0       1       1
## 1453            0              0            0       1       0
## 1454            0              0            0       1       1
## 1455            0              0            0       0       0
## 1456            0              0            0       0       1
## 1457            0              0            0       1       0
## 1458            0              0            0       0       1
## 1459            0              0            0       1       1
## 1460            0              0            0       0       0
## 1461            0              0            0       1       1
## 1462            0              0            0       1       0
## 1463            0              0            0       1       0
## 1464            0              0            0       1       0
## 1465            0              0            0       1       0
## 1466            0              0            0       1       0
## 1467            0              0            0       0       1
## 1468            0              0            0       0       0
## 1469            0              0            0       1       0
## 1470            0              0            0       1       0
## 1471            0              0            0       0       1
## 1472            0              0            0       1       1
## 1473            0              0            0       1       0
## 1474            0              0            0       1       0
## 1475            0              0            0       1       0
## 1476            0              0            0       0       0
## 1477            0              0            0       0       1
## 1478            0              0            0       1       1
## 1479            1              0            0       1       0
## 1480            0              0            0       0       0
## 1481            0              0            0       0       1
## 1482            0              1            0       1       0
## 1483            0              0            0       1       0
## 1484            0              1            0       1       0
## 1485            0              1            0       1       0
## 1486            0              0            0       1       0
## 1487            1              0            0       0       0
## 1488            0              0            0       1       1
## 1489            0              0            0       1       0
## 1490            0              0            0       0       0
## 1491            0              0            0       1       1
## 1492            0              0            0       1       1
## 1493            0              0            0       1       0
## 1494            0              0            0       1       1
## 1495            0              0            0       1       1
## 1496            1              0            0       1       0
## 1497            0              0            0       0       1
## 1498            0              0            0       1       0
## 1499            0              0            0       0       0
## 1500            1              0            1       1       1
```

```
## 1501         0              0           0         1          0
## 1502         0              1           0         0          1
## 1503         0              0           0         1          1
## 1504         0              0           0         0          0
## 1505         1              0           0         1          0
## 1506         0              0           0         0          1
## 1507         0              0           0         1          1
## 1508         0              0           0         0          0
## 1509         0              0           0         1          1
## 1510         0              1           0         0          1
## 1511         0              0           0         1          0
## 1512         0              0           0         0          0
## 1513         0              0           0         0          0
## 1514         0              0           0         0          0
## 1515         0              0           0         1          1
## 1516         0              0           0         1          1
## 1517         0              0           0         0          0
## 1518         0              0           0         1          0
## 1519         1              0           0         1          0
## 1520         0              0           0         1          0
## 1521         0              0           0         1          1
## 1522         0              0           0         1          0
## 1523         0              0           0         0          1
## 1524         0              0           0         1          0
## 1525         1              0           1         1          1
## 1526         0              0           0         0          0
## 1527         0              0           0         1          0
## 1528         0              0           0         0          0
## 1529         0              1           0         1          0
## 1530         0              1           0         0          0
## 1531         0              0           0         1          1
## 1532         0              0           0         1          0
## 1533         0              0           0         1          1
## 1534         0              0           0         0          0
## 1535         0              0           0         1          1
## 1536         0              0           0         1          1
## 1537         0              0           0         1          0
## 1538         0              0           0         1          0
## 1539         0              0           0         1          0
## 1540         0              0           0         0          0
## 1541         0              1           1         1          1
## 1542         0              0           0         0          0
## 1543         0              0           0         0          0
## 1544         0              0           0         1          0
## 1545         0              0           0         1          1
## 1546         0              1           0         0          0
## 1547         0              0           0         1          0
## 1548         0              0           0         0          0
## 1549         0              1           0         0          0
## 1550         0              0           0         1          0
## 1551         0              0           0         1          0
## 1552         0              0           0         0          1
## 1553         0              0           0         0          0
## 1554         0              0           0         0          0
```

```
## 1555          0              1            0          1          0
## 1556          0              0            0          1          0
## 1557          0              0            0          0          0
## 1558          0              0            0          0          0
## 1559          0              0            0          0          0
## 1560          1              0            0          1          0
## 1561          0              0            0          0          0
## 1562          0              0            0          1          0
## 1563          0              0            0          1          0
## 1564          0              1            0          0          1
## 1565          0              0            0          1          0
## 1566          0              0            0          1          0
## 1567          0              0            0          1          0
## 1568          0              0            0          1          0
## 1569          0              0            0          0          0
## 1570          0              0            0          0          0
## 1571          1              0            0          0          1
## 1572          0              0            0          0          0
## 1573          0              1            0          0          1
## 1574          0              0            1          1          1
## 1575          0              0            0          1          0
## 1576          0              0            0          1          0
## 1577          0              0            0          1          0
## 1578          1              0            0          1          0
## 1579          0              1            0          1          0
## 1580          1              0            0          0          1
## 1581          0              0            0          0          0
## 1582          0              0            0          0          1
## 1583          1              0            1          1          1
## 1584          1              0            1          1          1
## 1585          0              0            0          0          0
## 1586          0              0            0          0          0
## 1587          0              0            0          0          1
## 1588          0              1            0          1          0
## 1589          0              0            0          1          0
## 1590          1              0            0          1          0
## 1591          0              0            0          0          0
## 1592          0              0            0          1          0
## 1593          1              0            1          1          0
## 1594          0              0            0          1          0
## 1595          0              1            0          1          0
## 1596          0              1            0          1          0
## 1597          0              1            0          0          0
## 1598          0              1            0          0          1
## 1599          0              1            0          0          0
## 1600          0              0            0          1          0
## 1601          0              0            0          1          0
## 1602          0              0            0          0          0
## 1603          0              0            0          1          0
## 1604          1              0            0          1          0
## 1605          1              0            0          0          1
## 1606          0              0            0          1          0
## 1607          0              0            0          1          0
## 1608          0              0            0          0          0
```

```
## 1609          0              0              0          1          0
## 1610          0              1              1          1          1
## 1611          0              0              0          0          1
## 1612          0              0              0          0          0
## 1613          0              0              0          0          0
## 1614          0              1              0          1          0
## 1615          0              1              1          1          1
## 1616          0              0              0          0          0
## 1617          1              1              1          1          0
## 1618          0              0              0          0          0
## 1619          0              0              0          1          1
## 1620          0              0              0          1          0
## 1621          0              0              0          1          0
## 1622          0              0              0          1          0
## 1623          0              0              0          1          0
## 1624          0              0              0          0          0
## 1625          0              1              0          1          0
## 1626          0              0              0          1          0
## 1627          0              0              0          0          0
## 1628          0              0              0          1          1
## 1629          0              1              0          0          0
## 1630          1              0              0          0          0
## 1631          0              0              0          1          1
## 1632          1              1              1          0          1
## 1633          1              0              0          1          0
## 1634          0              0              0          0          0
## 1635          0              0              1          1          1
## 1636          0              0              0          0          0
## 1637          0              0              0          0          1
## 1638          1              0              0          1          0
## 1639          0              0              0          1          1
## 1640          0              1              0          1          0
## 1641          0              0              0          1          0
## 1642          1              0              0          0          0
## 1643          0              0              0          1          1
## 1644          0              0              0          1          0
## 1645          0              0              0          0          1
## 1646          0              1              0          1          0
## 1647          0              0              0          1          0
## 1648          0              0              0          0          0
## 1649          0              0              0          0          1
## 1650          0              0              0          1          0
## 1651          0              0              0          1          0
## 1652          1              0              0          1          0
## 1653          1              0              0          1          0
## 1654          0              0              0          0          1
## 1655          0              0              0          1          1
## 1656          0              0              0          0          0
## 1657          0              0              0          1          0
## 1658          0              0              0          1          0
## 1659          0              0              0          1          0
## 1660          1              0              1          1          1
## 1661          0              0              0          1          0
## 1662          0              0              0          0          1
```

```
## 1663            0              0         0    0    0
## 1664            0              1         0    1    0
## 1665            0              0         0    1    0
## 1666            0              0         0    1    1
## 1667            1              0         0    1    0
## 1668            0              0         0    0    0
## 1669            0              1         0    0    1
## 1670            0              0         0    1    1
## 1671            0              0         0    1    0
## 1672            0              0         0    1    0
## 1673            1              0         1    1    1
## 1674            0              0         0    0    1
## 1675            1              0         0    1    0
## 1676            0              1         0    1    0
## 1677            0              0         0    1    0
## 1678            0              0         0    0    0
## 1679            0              0         0    0    0
## 1680            1              1         1    1    0
## 1681            0              0         0    0    0
## 1682            0              0         0    0    0
## 1683            0              0         0    1    0
## 1684            0              0         0    0    0
## 1685            0              0         0    0    0
## 1686            0              0         0    1    0
## 1687            0              1         0    1    0
## 1688            0              0         0    1    1
## 1689            0              0         0    1    0
## 1690            0              0         0    1    1
## 1691            0              0         0    0    0
## 1692            0              0         0    0    1
## 1693            0              0         0    1    0
## 1694            0              0         0    0    0
## 1695            0              0         0    0    0
## 1696            0              0         0    1    0
## 1697            0              0         0    0    0
## 1698            0              0         0    1    1
## 1699            0              0         0    1    0
## 1700            0              0         0    0    1
## 1701            0              0         0    0    0
## 1702            0              0         0    0    0
## 1703            0              0         0    0    1
## 1704            0              0         0    1    0
## 1705            0              0         0    0    1
## 1706            0              1         0    0    1
## 1707            0              0         0    1    0
## 1708            0              0         0    0    1
## 1709            0              0         0    0    1
## 1710            0              0         0    1    1
## 1711            0              0         0    1    1
## 1712            0              0         0    1    0
## 1713            0              0         0    0    0
## 1714            0              0         0    1    0
## 1715            0              0         0    0    1
## 1716            0              0         0    1    0
```

```
## 1717          0              0          0        1        0
## 1718          0              0          0        0        0
## 1719          0              0          0        1        1
## 1720          0              0          0        1        1
## 1721          0              0          0        1        0
## 1722          0              0          0        1        0
## 1723          0              1          1        1        0
## 1724          0              0          0        1        0
## 1725          0              0          0        1        0
## 1726          0              0          0        1        0
## 1727          0              0          0        1        1
## 1728          0              0          0        0        1
## 1729          0              0          0        1        0
## 1730          0              0          0        1        0
## 1731          0              0          0        0        1
## 1732          1              0          0        1        0
## 1733          0              0          0        1        1
## 1734          0              0          0        1        0
## 1735          0              0          0        1        0
## 1736          0              0          0        1        1
## 1737          0              0          0        0        1
## 1738          0              1          0        0        0
## 1739          0              0          0        1        1
## 1740          0              1          1        1        1
## 1741          0              1          1        1        0
## 1742          0              0          0        0        0
## 1743          0              0          0        1        0
## 1744          0              0          0        1        0
## 1745          0              0          0        1        0
## 1746          0              1          0        0        1
## 1747          0              0          0        1        1
## 1748          0              0          0        0        1
## 1749          0              0          0        1        0
## 1750          0              0          0        0        0
## 1751          0              0          0        0        0
## 1752          0              0          0        0        0
## 1753          1              0          0        0        0
## 1754          0              0          0        1        0
## 1755          0              0          0        1        0
## 1756          0              0          0        1        1
## 1757          0              0          0        0        0
## 1758          0              0          0        1        1
## 1759          0              0          0        0        0
## 1760          0              0          0        0        0
## 1761          0              0          0        1        0
## 1762          0              0          0        0        1
## 1763          0              0          0        1        1
## 1764          0              0          0        0        1
## 1765          0              0          0        1        0
## 1766          0              0          0        0        0
## 1767          0              1          0        0        0
## 1768          0              0          0        1        0
## 1769          1              0          0        0        0
## 1770          0              0          0        0        0
```

```
## 1771            0                 0              0         0         0
## 1772            0                 0              0         1         0
## 1773            0                 0              0         0         0
## 1774            0                 0              0         0         0
## 1775            0                 0              0         0         1
## 1776            0                 0              0         0         0
## 1777            0                 0              0         1         0
## 1778            0                 0              0         1         1
## 1779            0                 0              0         0         0
## 1780            0                 0              0         1         0
## 1781            0                 0              0         1         0
## 1782            0                 0              0         0         1
## 1783            0                 0              0         0         1
## 1784            0                 0              0         1         0
## 1785            1                 1              1         0         0
## 1786            0                 0              0         1         0
## 1787            0                 0              0         0         0
## 1788            0                 1              1         1         1
## 1789            0                 0              0         1         0
## 1790            1                 0              1         1         1
## 1791            0                 1              0         0         1
## 1792            0                 0              1         1         1
## 1793            0                 0              1         1         1
## 1794            1                 0              0         1         0
## 1795            1                 0              0         0         0
## 1796            0                 0              0         0         1
## 1797            0                 0              0         1         0
## 1798            0                 0              0         1         1
## 1799            1                 0              0         1         0
## 1800            0                 0              0         1         0
## 1801            0                 1              1         1         1
## 1802            0                 0              0         0         0
## 1803            0                 0              0         0         0
## 1804            0                 0              0         1         0
## 1805            0                 1              0         1         0
## 1806            0                 0              0         1         0
## 1807            0                 0              0         0         0
## 1808            0                 0              0         0         0
## 1809            0                 0              0         1         0
## 1810            0                 1              0         1         0
## 1811            0                 0              0         1         0
## 1812            0                 0              0         0         0
## 1813            0                 0              0         1         0
## 1814            0                 0              0         1         1
## 1815            0                 0              0         1         0
## 1816            0                 1              1         1         1
## 1817            0                 1              0         1         0
## 1818            0                 0              0         0         1
## 1819            0                 0              0         1         0
## 1820            0                 0              0         1         0
## 1821            0                 0              0         1         0
## 1822            0                 1              0         1         0
## 1823            1                 1              1         1         0
## 1824            0                 0              0         1         1
```

127

## 1825	1	0	0	0	1
## 1826	1	1	0	0	0
## 1827	0	0	0	0	0
## 1828	0	0	0	0	1
## 1829	0	0	0	0	0
## 1830	0	0	0	1	0
## 1831	0	0	0	0	0
## 1832	0	0	0	1	1
## 1833	0	1	0	1	0
## 1834	1	0	0	0	0
## 1835	0	0	0	0	0
## 1836	0	0	0	1	1
## 1837	0	0	0	0	0
## 1838	0	0	0	1	1
## 1839	0	0	0	1	0
## 1840	0	0	0	1	1
## 1841	0	0	0	0	0
## 1842	0	0	0	1	1
## 1843	0	0	0	1	0
## 1844	0	0	0	0	0
## 1845	0	0	0	0	1
## 1846	0	0	0	1	0
## 1847	0	0	0	1	0
## 1848	0	0	0	0	0
## 1849	0	1	1	1	1
## 1850	0	0	0	1	0
## 1851	0	0	0	1	0
## 1852	0	0	0	0	1
## 1853	0	0	0	0	0
## 1854	0	0	0	1	0
## 1855	0	0	0	1	0
## 1856	0	0	0	1	1
## 1857	0	0	0	1	0
## 1858	0	0	0	0	1
## 1859	0	0	0	1	0
## 1860	0	0	0	0	0
## 1861	1	0	0	1	0
## 1862	0	1	1	1	1
## 1863	0	0	0	1	0
## 1864	0	0	0	1	0
## 1865	0	0	0	0	0
## 1866	0	1	0	0	0
## 1867	0	0	0	1	0
## 1868	0	0	0	0	0
## 1869	0	0	0	1	1
## 1870	0	0	0	1	0
## 1871	1	0	0	0	0
## 1872	0	0	0	0	0
## 1873	0	0	0	0	0
## 1874	0	0	0	1	0
## 1875	0	0	0	1	1
## 1876	0	1	0	1	0
## 1877	0	0	0	0	0
## 1878	0	0	0	1	0

```
## 1879          0                1              0              1              0
## 1880          0                0              0              0              0
## 1881          0                0              0              1              0
## 1882          0                0              0              0              0
## 1883          1                0              1              1              1
## 1884          0                0              0              0              0
## 1885          0                0              0              1              0
## 1886          0                0              1              1              1
## 1887          0                0              0              0              0
## 1888          0                0              1              1              1
## 1889          0                0              0              1              0
## 1890          1                1              1              1              0
## 1891          0                0              0              0              0
## 1892          0                0              0              0              0
## 1893          0                0              0              0              1
## 1894          0                1              0              0              0
## 1895          0                0              0              1              1
## 1896          0                0              0              1              0
## 1897          0                1              0              0              1
## 1898          0                0              0              0              0
## 1899          0                0              0              1              0
## 1900          0                0              0              1              0
## 1901          0                0              0              1              0
## 1902          0                1              0              1              0
## 1903          0                0              0              1              1
## 1904          0                0              0              0              0
## 1905          0                0              0              1              0
## 1906          0                0              0              1              0
## 1907          0                0              0              1              0
## 1908          0                0              0              0              0
## 1909          0                0              0              1              0
## 1910          0                0              0              0              1
## 1911          0                0              0              0              0
## 1912          0                0              0              0              0
## 1913          1                1              1              1              0
## 1914          1                0              0              1              0
## 1915          0                0              0              1              0
## 1916          0                1              0              0              0
## 1917          0                0              0              1              0
## 1918          0                0              0              0              0
## 1919          1                0              1              1              1
## 1920          0                0              0              0              1
## 1921          0                0              0              0              0
## 1922          0                0              0              1              1
## 1923          0                0              0              0              0
## 1924          0                0              0              1              0
## 1925          0                0              0              0              0
## 1926          0                0              0              1              0
## 1927          0                0              0              1              0
## 1928          0                0              0              0              0
## 1929          0                0              0              1              0
## 1930          0                0              0              1              0
## 1931          0                0              0              1              0
## 1932          0                0              0              1              0
```

```
## 1933           0              0              0      0      0
## 1934           0              0              0      1      0
## 1935           0              0              0      1      1
## 1936           1              0              1      1      1
## 1937           0              0              0      1      0
## 1938           1              1              1      1      0
## 1939           0              0              0      1      0
## 1940           0              0              0      1      0
## 1941           0              0              0      1      0
## 1942           0              0              0      1      0
## 1943           0              0              0      1      0
## 1944           0              0              0      0      0
## 1945           0              0              1      1      1
## 1946           0              1              0      1      0
## 1947           0              0              0      1      1
## 1948           0              0              0      1      0
## 1949           0              0              0      0      0
## 1950           0              0              0      0      0
## 1951           0              0              0      0      0
## 1952           0              0              0      1      1
## 1953           0              0              0      1      0
## 1954           0              0              0      1      0
## 1955           0              0              0      1      0
## 1956           0              0              0      1      0
## 1957           0              0              0      0      0
## 1958           0              0              0      1      0
## 1959           0              0              0      1      1
## 1960           0              0              0      0      0
## 1961           0              0              0      1      0
## 1962           0              0              0      0      0
## 1963           0              0              0      0      0
## 1964           0              0              0      0      1
## 1965           0              0              0      0      1
## 1966           0              0              0      1      0
## 1967           0              0              0      0      0
## 1968           0              0              0      0      1
## 1969           0              0              0      1      0
## 1970           0              0              0      1      1
## 1971           0              0              0      1      1
## 1972           0              0              0      0      1
## 1973           0              0              0      1      0
## 1974           0              0              0      0      0
## 1975           0              0              0      0      0
## 1976           0              0              0      1      1
## 1977           0              0              0      1      0
## 1978           0              0              0      1      1
## 1979           0              1              0      1      0
## 1980           0              0              0      0      0
## 1981           0              0              0      1      0
## 1982           0              0              0      1      0
## 1983           0              0              0      1      0
## 1984           0              0              0      0      0
## 1985           0              0              0      1      0
## 1986           0              0              0      0      0
```

```
## 1987           0              0              0      0      0
## 1988           0              1              1      1      1
## 1989           0              0              0      1      0
## 1990           0              1              0      0      0
## 1991           0              0              0      1      1
## 1992           0              0              0      0      0
## 1993           0              0              0      0      1
## 1994           0              0              0      0      0
## 1995           0              0              0      0      0
## 1996           0              0              0      0      0
## 1997           0              0              0      0      0
## 1998           0              0              0      1      0
## 1999           1              0              0      0      0
## 2000           0              0              0      1      0
## 2001           0              0              0      1      0
## 2002           1              0              0      0      1
## 2003           1              0              0      0      0
## 2004           0              0              0      1      1
## 2005           0              0              0      0      0
## 2006           1              0              1      1      1
## 2007           0              0              1      1      1
## 2008           0              0              0      1      1
## 2009           0              0              0      1      0
## 2010           0              0              0      0      0
## 2011           0              0              0      0      0
## 2012           0              0              0      1      0
## 2013           0              0              0      1      1
## 2014           0              0              0      1      0
## 2015           1              0              1      0      1
## 2016           0              0              0      1      0
## 2017           0              0              0      0      0
## 2018           0              1              0      0      0
## 2019           0              0              0      1      1
## 2020           0              1              1      1      0
## 2021           0              1              0      0      0
## 2022           1              0              0      1      0
## 2023           0              0              0      0      0
## 2024           0              0              0      1      0
## 2025           1              0              0      0      0
## 2026           0              1              0      0      0
## 2027           0              0              0      1      0
## 2028           0              0              0      0      0
## 2029           0              0              0      0      0
## 2030           0              0              0      1      0
## 2031           0              1              1      1      1
## 2032           0              0              0      1      0
## 2033           0              1              0      0      1
## 2034           0              0              0      1      1
## 2035           0              0              0      0      0
## 2036           0              0              0      1      1
## 2037           0              0              0      1      0
## 2038           0              0              0      0      1
## 2039           0              0              0      1      1
## 2040           0              0              0      1      0
```

```
## 2041          0               0          0       0       0
## 2042          1               0          0       0       0
## 2043          0               0          0       1       0
## 2044          0               0          0       1       1
## 2045          0               0          0       1       0
## 2046          0               0          0       1       0
## 2047          1               0          1       1       1
## 2048          1               0          0       0       1
## 2049          0               0          0       1       1
## 2050          0               0          0       1       0
## 2051          0               0          0       0       0
## 2052          0               0          0       0       0
## 2053          0               0          0       0       0
## 2054          0               1          1       1       1
## 2055          0               0          0       0       0
## 2056          0               0          0       1       0
## 2057          0               0          0       0       1
## 2058          0               0          0       1       1
## 2059          0               0          0       0       0
## 2060          0               0          0       1       0
## 2061          0               0          0       1       1
## 2062          1               0          0       0       0
## 2063          0               0          1       1       1
## 2064          0               0          0       1       0
## 2065          0               0          0       0       1
## 2066          0               0          0       1       1
## 2067          0               0          0       0       1
## 2068          0               0          0       0       1
## 2069          0               0          0       1       0
## 2070          0               0          0       1       1
## 2071          0               0          0       0       0
## 2072          0               0          0       1       0
## 2073          0               0          0       1       1
## 2074          0               0          0       1       1
## 2075          0               0          0       0       1
## 2076          0               0          0       0       0
## 2077          0               0          0       0       0
## 2078          1               0          0       0       1
## 2079          0               0          0       0       0
## 2080          0               0          0       1       0
## 2081          0               0          0       1       0
## 2082          0               0          0       0       0
## 2083          0               0          0       1       0
## 2084          0               0          0       1       0
## 2085          0               1          0       1       0
## 2086          0               0          0       1       0
## 2087          0               0          0       1       1
## 2088          1               0          0       1       0
## 2089          0               1          0       0       0
## 2090          0               0          0       1       0
## 2091          0               0          0       0       1
## 2092          0               1          0       1       0
## 2093          0               0          0       1       0
## 2094          0               0          0       1       1
```

```
## 2095              0              0         0         0         1
## 2096              1              0         0         0         0
## 2097              0              0         0         0         0
## 2098              0              0         0         1         0
## 2099              0              0         0         0         0
## 2100              0              0         0         0         0
## 2101              0              0         0         1         0
## 2102              1              0         0         0         0
## 2103              0              0         0         1         1
## 2104              0              0         0         1         1
## 2105              0              0         0         1         0
## 2106              0              0         0         1         1
## 2107              0              0         0         0         0
## 2108              0              0         0         0         0
## 2109              0              1         0         1         0
## 2110              1              0         0         0         0
## 2111              0              0         0         0         0
## 2112              0              0         0         1         0
## 2113              0              0         0         1         0
## 2114              0              0         0         1         0
## 2115              0              0         0         1         0
## 2116              0              0         0         0         0
## 2117              0              0         0         0         0
## 2118              0              0         0         1         0
## 2119              0              0         0         1         1
## 2120              0              0         0         0         0
## 2121              0              0         0         1         0
## 2122              0              0         0         0         1
## 2123              0              0         0         0         1
## 2124              0              0         0         1         0
## 2125              0              0         0         0         0
## 2126              0              0         0         1         0
## 2127              0              0         0         0         0
## 2128              0              0         0         0         0
## 2129              0              0         0         0         0
## 2130              0              0         0         0         0
## 2131              0              0         0         0         1
## 2132              0              0         0         0         0
## 2133              0              0         0         0         1
## 2134              0              0         0         1         0
## 2135              0              0         0         1         1
## 2136              0              1         0         0         0
## 2137              1              0         0         0         1
## 2138              0              0         0         1         0
## 2139              0              1         0         0         0
## 2140              0              0         0         1         0
## 2141              0              1         0         1         0
## 2142              0              0         0         0         0
## 2143              0              0         0         1         0
## 2144              0              0         0         0         0
## 2145              1              1         1         1         0
## 2146              0              0         0         1         1
## 2147              0              0         0         0         0
## 2148              0              0         0         0         0
```

```
## 2149          0              0           0      0       0
## 2150          0              0           0      0       0
## 2151          0              1           0      0       1
## 2152          0              0           0      0       0
## 2153          0              0           0      1       0
## 2154          0              0           0      1       0
## 2155          0              0           0      0       0
## 2156          0              0           0      1       0
## 2157          0              0           0      1       1
## 2158          0              1           0      0       0
## 2159          1              0           0      0       1
## 2160          1              0           0      0       1
## 2161          0              0           0      0       0
## 2162          0              0           0      1       1
## 2163          0              0           0      1       0
## 2164          0              0           0      1       0
## 2165          0              1           0      1       0
## 2166          0              0           0      1       0
## 2167          0              0           0      1       1
## 2168          0              0           0      1       0
## 2169          0              0           0      1       0
## 2170          0              0           0      1       1
## 2171          0              1           0      0       1
## 2172          0              0           0      1       0
## 2173          0              0           0      0       0
## 2174          0              0           0      0       0
## 2175          0              0           0      1       0
## 2176          0              0           0      0       0
## 2177          0              0           0      1       0
## 2178          0              0           0      1       0
## 2179          1              0           1      1       1
## 2180          0              0           0      0       0
## 2181          0              0           0      1       0
## 2182          0              0           0      1       0
## 2183          0              0           0      0       0
## 2184          0              0           0      1       1
## 2185          1              0           0      0       0
## 2186          0              0           0      1       1
## 2187          0              0           0      1       0
## 2188          0              0           0      0       0
## 2189          0              0           0      1       1
## 2190          0              0           0      1       1
## 2191          0              1           0      0       1
## 2192          0              0           0      1       0
## 2193          0              0           0      0       1
## 2194          0              0           0      1       0
## 2195          1              0           0      1       0
## 2196          0              0           0      1       0
## 2197          1              0           0      1       0
## 2198          0              0           0      1       0
## 2199          0              0           0      1       0
## 2200          0              0           0      0       1
## 2201          0              0           0      0       0
## 2202          0              0           0      0       0
```

```
## 2203          0              0          0      1        0
## 2204          0              0          0      0        0
## 2205          0              0          0      0        0
## 2206          0              0          0      0        0
## 2207          0              0          0      0        0
## 2208          1              0          0      1        0
## 2209          0              1          0      1        0
## 2210          0              0          0      0        0
## 2211          0              0          0      0        0
## 2212          0              0          0      1        1
## 2213          0              0          0      1        0
## 2214          0              0          0      0        0
## 2215          0              0          0      1        1
## 2216          1              0          0      1        0
## 2217          0              0          0      0        0
## 2218          1              0          1      1        0
## 2219          0              0          0      0        0
## 2220          0              0          0      1        0
## 2221          0              0          0      1        0
## 2222          0              0          0      1        1
## 2223          0              0          0      1        0
## 2224          0              1          0      0        0
## 2225          0              0          0      1        0
## 2226          0              0          0      0        0
## 2227          0              0          0      1        0
## 2228          0              0          0      1        1
## 2229          0              0          0      1        0
## 2230          0              0          0      1        1
## 2231          1              0          1      1        1
## 2232          0              1          0      1        0
## 2233          0              0          0      1        0
## 2234          0              0          0      1        0
## 2235          0              0          0      1        0
## 2236          0              0          0      1        1
## 2237          0              0          0      1        0
## 2238          0              0          0      1        1
## 2239          0              0          0      1        0
## 2240          0              1          0      0        0
## 2241          0              1          0      0        0
## 2242          0              0          0      1        0
## 2243          0              1          0      1        0
## 2244          0              0          0      1        1
## 2245          0              0          0      0        0
## 2246          0              0          0      0        1
## 2247          1              0          0      0        0
## 2248          0              0          0      0        0
## 2249          0              0          0      1        0
## 2250          0              0          0      1        0
## 2251          0              0          0      1        0
## 2252          0              0          0      0        0
## 2253          0              0          0      1        0
## 2254          0              0          0      1        0
## 2255          0              0          0      0        0
## 2256          0              0          0      1        0
```

```
## 2257           0               0               1       1       1
## 2258           0               0               0       0       0
## 2259           0               0               0       0       0
## 2260           0               0               0       1       0
## 2261           0               0               0       0       0
## 2262           1               0               0       1       0
## 2263           1               0               0       0       1
## 2264           0               0               0       1       0
## 2265           0               0               0       1       0
## 2266           0               0               0       0       0
## 2267           0               0               0       0       0
## 2268           1               0               0       0       0
## 2269           1               1               0       0       0
## 2270           0               0               0       1       0
## 2271           0               0               0       1       0
## 2272           0               0               0       1       1
## 2273           0               0               0       1       0
## 2274           0               0               0       1       1
## 2275           0               0               0       1       0
## 2276           0               0               0       1       0
## 2277           1               0               0       0       0
## 2278           0               0               0       0       0
## 2279           0               0               0       1       0
## 2280           0               0               1       1       1
## 2281           0               0               0       0       0
## 2282           0               0               0       1       1
## 2283           0               0               0       1       1
## 2284           0               0               0       0       0
## 2285           0               0               0       1       1
## 2286           1               0               0       1       0
## 2287           0               0               0       1       0
## 2288           0               0               0       1       0
## 2289           0               0               0       1       0
## 2290           0               0               0       0       0
## 2291           0               0               0       1       0
## 2292           0               0               0       0       0
## 2293           1               0               0       0       0
## 2294           0               0               0       1       0
## 2295           0               0               0       0       0
## 2296           0               0               0       1       0
## 2297           0               0               0       0       1
## 2298           0               0               0       1       1
## 2299           0               0               0       0       1
## 2300           0               0               0       0       0
## 2301           0               0               0       0       0
## 2302           0               0               0       0       0
## 2303           0               0               0       0       1
## 2304           0               0               0       1       1
## 2305           1               0               0       1       0
## 2306           0               0               1       1       1
## 2307           0               0               0       0       0
## 2308           0               0               0       1       0
## 2309           0               0               0       1       0
## 2310           0               0               0       1       0
```

```
## 2311              0              0              0    0    0
## 2312              0              0              0    1    1
## 2313              0              0              0    1    0
## 2314              0              0              0    1    1
## 2315              0              1              0    1    0
## 2316              1              0              0    1    0
## 2317              0              0              0    1    0
## 2318              1              1              1    0    1
## 2319              0              0              0    1    0
## 2320              0              0              0    1    0
## 2321              0              0              0    1    0
## 2322              0              0              0    0    0
## 2323              0              0              0    1    0
## 2324              0              0              0    0    0
## 2325              0              0              0    1    0
## 2326              0              0              0    0    0
## 2327              0              0              0    0    0
## 2328              0              1              0    1    0
## 2329              1              0              0    1    0
## 2330              0              0              0    1    0
## 2331              0              0              0    1    1
## 2332              0              0              0    0    0
## 2333              0              0              0    1    1
## 2334              0              1              1    1    1
## 2335              0              0              0    0    0
## 2336              0              0              0    0    0
## 2337              0              0              0    0    0
## 2338              1              0              0    0    1
## 2339              0              0              0    0    1
## 2340              0              0              0    0    0
## 2341              0              0              0    0    0
## 2342              0              0              0    1    0
## 2343              0              0              0    1    0
## 2344              0              0              0    1    1
## 2345              0              0              0    1    1
## 2346              1              0              1    1    0
## 2347              0              0              0    0    1
## 2348              0              0              0    0    1
## 2349              0              0              0    1    1
## 2350              0              1              1    1    0
## 2351              0              0              0    1    1
## 2352              0              0              0    1    1
## 2353              0              0              0    0    0
## 2354              0              0              0    1    1
## 2355              0              0              0    1    0
## 2356              0              0              0    1    1
## 2357              1              0              1    1    1
## 2358              0              0              0    0    0
## 2359              0              1              0    1    0
## 2360              1              0              1    1    1
## 2361              0              0              0    0    0
## 2362              1              1              1    1    0
## 2363              0              0              0    1    0
## 2364              0              0              0    1    0
```

```
## 2365            0              0            0          0          1
## 2366            0              0            0          0          0
## 2367            0              1            0          1          0
## 2368            0              0            0          1          1
## 2369            0              0            0          1          1
## 2370            0              0            0          1          0
## 2371            0              0            0          0          1
## 2372            0              0            0          0          0
## 2373            0              0            0          1          1
## 2374            1              0            0          0          0
## 2375            0              1            0          1          0
## 2376            0              1            1          1          1
## 2377            0              0            0          0          0
## 2378            0              0            0          0          0
## 2379            0              1            1          1          0
## 2380            0              0            0          1          0
## 2381            0              0            0          0          0
## 2382            0              0            0          1          0
## 2383            1              0            0          0          1
## 2384            0              0            0          1          1
## 2385            0              0            0          1          0
## 2386            1              0            0          0          0
## 2387            0              0            0          1          0
## 2388            0              0            0          0          1
## 2389            0              1            0          0          0
## 2390            0              0            0          0          1
## 2391            0              0            0          1          0
## 2392            1              0            0          1          0
## 2393            0              0            0          0          1
## 2394            0              0            0          1          1
## 2395            0              0            0          0          0
## 2396            0              0            0          0          1
## 2397            0              0            0          0          1
## 2398            0              0            0          1          0
## 2399            0              1            0          0          1
## 2400            0              1            0          1          0
## 2401            1              0            1          1          1
## 2402            0              0            0          1          0
## 2403            0              0            0          0          0
## 2404            1              0            0          0          0
## 2405            0              0            0          1          0
## 2406            0              1            0          1          0
## 2407            0              0            0          1          0
## 2408            0              0            0          1          0
## 2409            0              0            0          1          0
## 2410            0              0            0          1          0
## 2411            0              0            0          0          1
## 2412            0              0            0          1          0
## 2413            0              0            0          0          0
## 2414            0              0            0          0          0
## 2415            0              0            0          0          0
## 2416            0              0            0          1          1
## 2417            0              0            0          1          0
## 2418            0              0            0          1          1
```

```
## 2419            0              0           0      0      1
## 2420            0              0           0      1      0
## 2421            0              0           0      0      1
## 2422            0              0           0      1      0
## 2423            0              0           0      0      0
## 2424            0              0           0      1      0
## 2425            0              0           0      0      0
## 2426            0              0           0      1      1
## 2427            0              0           0      0      0
## 2428            0              0           0      1      0
## 2429            1              0           0      0      1
## 2430            0              0           0      1      1
## 2431            0              0           0      1      0
## 2432            0              0           0      1      0
## 2433            0              0           0      0      1
## 2434            1              1           1      1      0
## 2435            0              0           0      1      0
## 2436            0              0           0      1      0
## 2437            0              0           0      1      0
## 2438            0              0           0      0      1
## 2439            0              0           0      0      1
## 2440            0              0           0      0      1
## 2441            0              0           0      0      0
## 2442            0              0           0      1      1
## 2443            0              0           0      0      0
## 2444            1              0           1      1      1
## 2445            0              0           0      1      1
## 2446            0              0           0      1      0
## 2447            0              0           0      1      0
## 2448            0              0           0      1      1
## 2449            0              0           0      1      1
## 2450            0              0           0      1      0
## 2451            0              0           0      0      0
## 2452            0              0           0      1      1
## 2453            0              0           0      1      0
## 2454            0              0           0      1      0
## 2455            0              0           0      0      0
## 2456            1              0           0      1      0
## 2457            0              0           0      0      1
## 2458            0              0           0      1      1
## 2459            0              0           0      1      1
## 2460            0              0           0      1      1
## 2461            0              0           0      1      0
## 2462            0              0           0      1      0
## 2463            0              0           0      1      0
## 2464            0              0           0      1      0
## 2465            0              0           0      1      0
## 2466            0              0           0      1      0
## 2467            0              0           0      1      0
## 2468            0              1           0      1      0
## 2469            0              0           0      1      1
## 2470            0              0           0      0      1
## 2471            0              0           1      1      1
## 2472            0              0           0      1      0
```

```
## 2473         0                0              0        0        0
## 2474         0                0              0        0        0
## 2475         0                0              0        0        0
## 2476         0                0              0        0        0
## 2477         0                0              0        1        0
## 2478         1                0              0        1        0
## 2479         0                0              0        0        0
## 2480         0                0              0        1        0
## 2481         0                0              0        0        0
## 2482         0                0              0        0        0
## 2483         0                0              0        0        1
## 2484         0                1              0        0        0
## 2485         0                1              0        0        0
## 2486         0                0              0        0        1
## 2487         0                0              0        0        0
## 2488         0                1              0        1        0
## 2489         0                0              0        1        0
## 2490         0                0              0        1        0
## 2491         1                0              0        1        0
## 2492         0                0              0        1        0
## 2493         0                0              0        1        0
## 2494         0                0              0        0        0
## 2495         0                0              0        1        0
## 2496         0                0              0        0        1
## 2497         0                0              0        0        0
## 2498         0                0              0        0        0
## 2499         0                0              0        0        0
## 2500         0                1              0        1        0
## 2501         0                0              0        1        0
## 2502         0                0              0        1        0
## 2503         1                0              0        1        0
## 2504         0                0              0        1        1
## 2505         0                0              0        0        1
## 2506         0                0              0        0        0
## 2507         0                0              0        1        1
## 2508         0                0              0        1        1
## 2509         0                1              0        1        0
## 2510         0                0              0        0        1
## 2511         0                0              0        1        1
## 2512         1                0              1        1        1
## 2513         0                0              0        1        0
## 2514         0                0              0        0        0
## 2515         0                1              0        0        0
## 2516         0                0              0        1        0
## 2517         0                0              0        0        0
## 2518         0                0              0        0        1
## 2519         0                0              0        0        1
## 2520         0                0              0        1        1
## 2521         0                0              0        1        0
## 2522         0                0              0        1        1
## 2523         0                0              0        1        0
## 2524         0                0              0        0        0
## 2525         0                0              0        1        0
## 2526         0                0              0        1        1
```

140

## 2527	0	0	0	0	0
## 2528	0	0	0	0	0
## 2529	0	0	0	0	1
## 2530	0	0	0	1	1
## 2531	0	0	0	1	0
## 2532	0	0	0	1	0
## 2533	0	0	0	0	1
## 2534	1	0	0	1	0
## 2535	0	0	0	1	0
## 2536	0	0	0	0	0
## 2537	1	0	0	1	0
## 2538	0	0	0	1	0
## 2539	0	0	0	1	1
## 2540	1	1	1	0	0
## 2541	0	0	0	1	0
## 2542	1	0	0	1	0
## 2543	0	0	0	1	0
## 2544	0	0	0	0	0
## 2545	1	0	0	0	0
## 2546	0	0	0	1	0
## 2547	0	1	0	0	0
## 2548	0	0	0	1	0
## 2549	0	0	0	1	0
## 2550	0	0	0	0	1
## 2551	0	0	0	1	0
## 2552	0	1	1	1	1
## 2553	0	0	0	0	0
## 2554	0	0	0	0	0
## 2555	0	0	0	0	0
## 2556	0	0	0	0	0
## 2557	0	0	0	1	0
## 2558	0	0	0	1	0
## 2559	0	0	0	1	0
## 2560	0	0	0	1	0
## 2561	0	0	0	1	0
## 2562	1	1	0	0	0
## 2563	0	0	0	0	1
## 2564	0	0	0	0	1
## 2565	0	0	0	1	0
## 2566	0	0	0	1	0
## 2567	0	0	0	0	0
## 2568	0	0	0	0	1
## 2569	0	0	0	1	0
## 2570	0	0	0	0	0
## 2571	0	0	0	1	0
## 2572	0	0	0	0	0
## 2573	0	0	0	1	1
## 2574	0	0	0	1	1
## 2575	0	0	0	1	0
## 2576	0	0	0	1	0
## 2577	0	0	0	1	1
## 2578	0	0	0	1	0
## 2579	0	0	0	0	1
## 2580	0	0	0	0	0

## 2581	0	0	0	0	0
## 2582	0	0	0	1	0
## 2583	0	0	0	1	0
## 2584	0	0	0	1	1
## 2585	1	0	0	1	0
## 2586	0	0	0	1	1
## 2587	1	0	0	0	1
## 2588	0	0	0	1	0
## 2589	0	0	0	0	0
## 2590	0	0	0	1	1
## 2591	1	0	1	1	1
## 2592	0	0	0	0	0
## 2593	0	0	0	0	0
## 2594	1	0	0	0	0
## 2595	0	0	0	0	0
## 2596	0	0	0	0	0
## 2597	0	0	0	0	0
## 2598	0	0	0	0	0
## 2599	0	0	0	1	0
## 2600	0	0	0	0	1
## 2601	0	0	0	0	0
## 2602	0	0	0	0	0
## 2603	1	0	1	1	1
## 2604	0	0	0	1	0
## 2605	0	0	0	0	0
## 2606	0	0	0	1	0
## 2607	0	0	0	1	0
## 2608	0	1	1	1	1
## 2609	0	0	0	1	1
## 2610	0	1	0	0	0
## 2611	0	0	0	0	0
## 2612	0	0	0	1	0
## 2613	0	0	0	0	0
## 2614	1	1	1	1	0
## 2615	1	1	0	0	0
## 2616	0	0	0	1	1
## 2617	0	0	0	1	0
## 2618	0	0	0	1	0
## 2619	0	0	0	1	0
## 2620	0	0	0	0	1
## 2621	0	0	0	0	0
## 2622	0	0	0	0	0
## 2623	0	0	0	1	0
## 2624	1	1	1	0	1
## 2625	0	0	0	0	0
## 2626	0	0	0	1	0
## 2627	0	0	0	1	0
## 2628	0	0	0	1	0
## 2629	0	1	0	1	0
## 2630	0	0	0	1	0
## 2631	0	0	0	1	1
## 2632	0	0	0	1	0
## 2633	0	0	0	1	0
## 2634	0	0	0	1	0

```
## 2635        0               0            0       0       0
## 2636        0               0            0       1       0
## 2637        0               0            0       1       0
## 2638        0               0            0       1       0
## 2639        0               0            0       1       0
## 2640        0               0            0       1       0
## 2641        0               0            0       1       0
## 2642        0               0            0       1       0
## 2643        0               0            0       1       0
## 2644        0               0            0       1       1
## 2645        0               0            0       0       0
## 2646        0               0            0       1       0
## 2647        1               0            0       0       0
## 2648        0               0            0       1       0
## 2649        0               0            0       0       0
## 2650        0               0            0       1       0
## 2651        0               0            0       0       0
## 2652        0               0            0       0       0
## 2653        0               0            0       1       0
## 2654        0               0            0       1       0
## 2655        0               1            0       1       0
## 2656        0               1            0       1       0
## 2657        0               0            0       0       0
## 2658        0               0            0       1       0
## 2659        0               0            0       0       0
## 2660        0               0            0       0       0
## 2661        0               1            0       1       0
## 2662        0               0            0       1       0
## 2663        0               0            0       0       0
## 2664        0               0            0       0       0
## 2665        1               0            0       1       0
## 2666        0               0            0       0       0
## 2667        0               0            0       1       0
## 2668        0               0            0       1       0
## 2669        0               0            0       1       0
## 2670        0               1            0       0       1
## 2671        0               0            0       0       0
## 2672        0               0            0       0       0
## 2673        1               0            0       0       0
## 2674        0               0            0       1       0
## 2675        0               0            0       1       0
## 2676        0               0            1       1       1
## 2677        0               1            0       1       0
## 2678        0               0            0       1       0
## 2679        1               0            0       1       0
## 2680        0               0            0       1       0
## 2681        0               0            0       1       0
## 2682        0               0            0       0       0
## 2683        0               0            0       1       0
## 2684        0               0            0       0       0
## 2685        0               1            1       1       1
## 2686        0               0            0       1       0
## 2687        0               0            0       0       0
## 2688        0               0            0       1       0
```

```
## 2689          0              0              0        1        0
## 2690          0              0              0        0        0
## 2691          0              0              0        1        0
## 2692          1              0              0        1        0
## 2693          0              0              0        1        1
## 2694          0              0              0        1        0
## 2695          0              0              0        1        1
## 2696          0              0              0        0        0
## 2697          0              0              0        1        0
## 2698          0              0              0        1        0
## 2699          0              0              0        1        1
## 2700          0              0              0        0        0
## 2701          0              0              0        1        1
## 2702          0              0              0        1        0
## 2703          0              0              0        0        0
## 2704          0              0              0        0        1
## 2705          0              0              0        1        0
## 2706          0              0              0        1        0
## 2707          0              0              0        1        0
## 2708          1              0              1        1        1
## 2709          0              0              0        0        1
## 2710          0              0              0        0        0
## 2711          0              0              0        0        0
## 2712          0              0              0        1        1
## 2713          0              0              0        1        0
## 2714          0              0              0        1        0
## 2715          1              0              0        0        1
## 2716          0              0              0        1        0
## 2717          0              0              0        0        0
## 2718          0              0              0        1        1
## 2719          0              1              0        0        0
## 2720          0              0              0        1        0
## 2721          0              0              0        0        1
## 2722          1              0              0        1        0
## 2723          0              0              0        0        0
## 2724          0              0              0        1        0
## 2725          0              0              1        1        1
## 2726          0              0              0        1        0
## 2727          0              0              0        0        0
## 2728          0              0              0        1        1
## 2729          0              0              0        1        0
## 2730          0              0              0        1        0
## 2731          0              1              0        0        0
## 2732          0              0              0        1        0
## 2733          0              0              0        0        0
## 2734          0              0              0        0        0
## 2735          0              0              0        1        0
## 2736          0              0              0        1        0
## 2737          0              0              0        0        0
## 2738          0              0              0        0        0
## 2739          0              0              0        1        0
## 2740          0              0              0        1        0
## 2741          0              0              0        1        0
## 2742          0              0              0        0        0
```

144

```
## 2743           0              0              0       1       0
## 2744           0              0              0       1       1
## 2745           0              0              0       0       0
## 2746           0              0              0       0       1
## 2747           0              0              0       1       1
## 2748           0              0              0       0       1
## 2749           0              0              1       1       1
## 2750           0              0              0       1       0
## 2751           0              0              0       0       0
## 2752           0              0              0       1       1
## 2753           0              0              0       1       0
## 2754           1              0              0       0       0
## 2755           0              0              0       0       0
## 2756           0              0              0       1       1
## 2757           0              0              0       1       0
## 2758           0              0              0       0       0
## 2759           0              1              0       0       1
## 2760           0              0              0       0       0
## 2761           0              0              0       1       0
## 2762           0              0              0       0       1
## 2763           0              0              0       1       0
## 2764           0              0              0       1       0
## 2765           0              0              0       0       1
## 2766           0              0              0       1       0
## 2767           0              0              0       1       0
## 2768           0              0              0       1       0
## 2769           0              0              0       1       0
## 2770           1              0              0       1       0
## 2771           0              0              0       1       0
## 2772           0              0              0       0       0
## 2773           1              0              0       0       1
## 2774           1              0              0       1       0
## 2775           0              0              0       1       0
## 2776           0              0              0       0       0
## 2777           0              0              0       1       1
## 2778           0              0              0       1       1
## 2779           0              0              0       1       1
## 2780           1              0              0       1       0
## 2781           0              0              0       0       0
## 2782           0              0              0       0       0
## 2783           0              0              0       0       0
## 2784           0              0              1       1       1
## 2785           1              0              0       0       0
## 2786           0              1              1       1       1
## 2787           0              0              0       0       1
## 2788           0              0              0       0       0
## 2789           0              0              0       1       0
## 2790           0              0              0       1       1
## 2791           0              0              0       1       1
## 2792           0              0              0       0       0
## 2793           0              0              0       1       0
## 2794           0              1              1       1       1
## 2795           0              0              0       1       0
## 2796           0              0              0       0       0
```

## 2797	0	0	0	0	0
## 2798	0	0	0	1	0
## 2799	0	0	0	1	0
## 2800	0	0	0	1	0
## 2801	0	0	0	1	1
## 2802	0	0	0	1	0
## 2803	1	1	1	1	0
## 2804	0	0	0	1	0
## 2805	0	0	0	0	0
## 2806	1	0	0	1	0
## 2807	0	0	0	1	0
## 2808	0	1	0	0	0
## 2809	0	0	0	1	0
## 2810	1	1	1	1	1
## 2811	0	0	0	0	0
## 2812	0	0	0	0	0
## 2813	1	0	1	1	1
## 2814	0	0	0	1	0
## 2815	0	0	0	1	1
## 2816	0	0	0	0	0
## 2817	0	0	0	1	0
## 2818	0	0	0	1	0
## 2819	0	0	0	1	1
## 2820	0	0	0	1	0
## 2821	0	0	0	0	0
## 2822	0	0	0	1	0
## 2823	0	0	0	1	0
## 2824	0	1	0	0	0
## 2825	0	0	0	0	0
## 2826	0	0	0	1	0
## 2827	0	0	0	1	0
## 2828	0	0	0	1	1
## 2829	0	0	0	1	0
## 2830	0	0	0	0	0
## 2831	0	0	0	1	0
## 2832	0	0	0	1	1
## 2833	1	0	1	1	1
## 2834	0	0	0	1	0
## 2835	0	1	0	0	0
## 2836	0	0	0	1	0
## 2837	0	0	0	0	0
## 2838	0	0	0	0	1
## 2839	1	0	1	1	1
## 2840	0	0	0	1	0
## 2841	0	1	0	0	0
## 2842	1	0	1	1	0
## 2843	0	0	0	1	0
## 2844	0	0	0	1	1
## 2845	0	0	0	0	0
## 2846	0	0	0	0	0
## 2847	0	0	0	1	0
## 2848	0	0	0	1	0
## 2849	0	0	0	0	0
## 2850	0	0	0	1	1

```
## 2851          0              0          0    0    0
## 2852          0              0          0    1    0
## 2853          0              0          0    1    1
## 2854          0              0          0    1    0
## 2855          0              0          0    1    0
## 2856          0              0          0    1    0
## 2857          1              0          0    1    0
## 2858          1              0          0    0    0
## 2859          0              0          0    1    1
## 2860          1              0          0    1    0
## 2861          0              0          0    1    0
## 2862          0              0          0    0    1
## 2863          0              0          0    1    0
## 2864          0              0          0    1    1
## 2865          0              0          0    1    1
## 2866          0              0          0    1    0
## 2867          0              1          1    1    1
## 2868          0              0          0    1    0
## 2869          0              0          0    1    1
## 2870          0              0          0    0    0
## 2871          0              1          0    0    0
## 2872          0              0          0    1    0
## 2873          0              0          0    0    0
## 2874          0              1          0    1    0
## 2875          1              0          0    1    0
## 2876          0              0          0    1    1
## 2877          0              0          0    0    0
## 2878          0              0          0    0    1
## 2879          1              0          0    1    0
## 2880          0              0          0    0    0
## 2881          0              0          0    1    0
## 2882          0              0          0    1    0
## 2883          0              1          0    0    1
## 2884          0              0          0    1    0
## 2885          0              0          0    1    1
## 2886          1              0          0    1    0
## 2887          0              0          0    1    0
## 2888          0              0          0    1    0
## 2889          0              0          0    1    1
## 2890          0              0          0    0    0
## 2891          0              0          0    1    1
## 2892          0              0          0    1    1
## 2893          0              0          0    1    0
## 2894          0              0          0    1    0
## 2895          0              0          0    0    0
## 2896          0              0          0    1    0
## 2897          0              0          0    0    0
## 2898          0              0          0    0    0
## 2899          1              1          1    1    0
## 2900          0              0          0    0    0
## 2901          0              0          0    0    0
## 2902          0              0          0    1    0
## 2903          0              1          0    1    0
## 2904          0              0          0    1    1
```

```
## 2905          1              0              1       1       0
## 2906          0              0              0       1       0
## 2907          0              0              0       1       0
## 2908          0              0              0       0       1
## 2909          0              0              0       1       0
## 2910          0              1              0       0       1
## 2911          1              0              0       1       0
## 2912          0              0              0       1       0
## 2913          1              0              0       0       0
## 2914          0              0              0       1       1
## 2915          0              0              0       1       0
## 2916          0              0              0       1       0
## 2917          0              0              0       1       0
## 2918          0              0              0       1       0
## 2919          0              0              0       1       0
## 2920          0              0              1       1       1
## 2921          0              0              0       1       0
## 2922          0              0              0       1       0
## 2923          0              0              0       1       0
## 2924          0              0              0       0       0
## 2925          0              0              0       1       1
## 2926          0              0              0       1       0
## 2927          0              0              0       1       1
## 2928          0              0              0       0       0
## 2929          0              0              0       1       0
## 2930          0              0              0       0       0
## 2931          0              0              0       1       0
## 2932          0              0              0       0       1
## 2933          0              0              0       0       1
## 2934          0              0              0       1       0
## 2935          0              0              0       1       0
## 2936          0              0              0       1       1
## 2937          0              0              0       1       0
## 2938          0              0              0       1       1
## 2939          0              0              0       1       0
## 2940          0              0              0       0       1
## 2941          0              0              0       1       0
## 2942          0              0              0       0       0
## 2943          0              0              0       1       0
## 2944          0              0              0       0       0
## 2945          0              0              0       0       0
## 2946          0              0              0       1       1
## 2947          0              0              0       1       0
## 2948          0              0              0       0       0
## 2949          0              0              0       0       1
## 2950          0              0              0       1       0
## 2951          0              0              0       1       0
## 2952          1              0              0       0       1
## 2953          0              0              0       0       0
## 2954          0              0              0       1       1
## 2955          0              0              0       1       1
## 2956          0              0              0       1       0
## 2957          1              0              1       1       1
## 2958          0              0              0       1       0
```

```
## 2959        0            0            0      0        0
## 2960        0            0            0      0        0
## 2961        0            0            0      0        1
## 2962        0            0            0      1        0
## 2963        0            0            0      0        0
## 2964        0            0            0      1        1
## 2965        0            0            0      1        0
## 2966        0            0            0      0        1
## 2967        0            0            0      1        1
## 2968        0            0            0      1        1
## 2969        1            0            0      0        0
## 2970        0            0            0      0        0
## 2971        1            1            0      0        0
## 2972        0            0            1      1        1
## 2973        0            0            1      1        1
## 2974        0            0            0      1        0
## 2975        0            0            0      1        0
## 2976        0            0            0      0        1
## 2977        0            1            1      1        1
## 2978        0            1            0      1        0
## 2979        0            0            0      1        0
## 2980        0            0            0      1        0
## 2981        0            0            0      0        0
## 2982        0            0            0      0        0
## 2983        0            0            0      1        0
## 2984        0            0            0      1        1
## 2985        0            0            0      0        0
## 2986        0            0            0      0        0
## 2987        1            1            1      1        0
## 2988        0            0            0      0        0
## 2989        0            1            0      1        0
## 2990        0            0            0      1        0
## 2991        0            1            0      0        0
## 2992        0            1            0      1        0
## 2993        0            0            0      1        1
## 2994        0            0            0      0        1
## 2995        0            0            0      1        0
## 2996        0            0            0      1        0
## 2997        1            1            1      1        1
## 2998        0            0            0      0        0
## 2999        0            0            0      0        0
## 3000        0            0            0      0        1
## 3001        1            0            0      0        0
## 3002        0            0            0      1        1
## 3003        0            0            0      0        0
## 3004        0            0            0      0        1
## 3005        0            0            0      1        1
## 3006        1            0            0      1        0
## 3007        1            0            1      1        1
## 3008        0            0            0      0        1
## 3009        0            0            0      0        1
## 3010        0            0            0      1        0
## 3011        0            0            0      1        0
## 3012        0            0            0      1        0
```

```
## 3013          0              0            0       1        0
## 3014          0              0            0       1        1
## 3015          0              0            0       1        0
## 3016          0              1            0       0        1
## 3017          0              0            0       1        0
## 3018          0              0            0       0        0
## 3019          0              0            0       1        1
## 3020          0              0            0       1        0
## 3021          0              0            0       1        0
## 3022          0              0            0       1        0
## 3023          0              0            0       1        1
## 3024          0              0            0       0        1
## 3025          0              0            0       1        1
## 3026          0              0            0       0        0
## 3027          0              0            0       0        1
## 3028          0              0            0       1        0
## 3029          0              0            0       1        1
## 3030          0              1            0       1        0
## 3031          0              0            0       1        0
## 3032          0              0            0       0        1
## 3033          0              0            0       1        0
## 3034          1              0            0       0        1
## 3035          0              0            0       1        0
## 3036          0              0            0       0        0
## 3037          0              0            0       1        0
## 3038          1              0            1       1        0
## 3039          0              0            0       1        0
## 3040          1              0            0       0        1
## 3041          0              0            0       1        0
## 3042          0              0            0       1        0
## 3043          0              0            0       0        0
## 3044          0              0            0       1        1
## 3045          0              0            0       0        0
## 3046          0              0            0       1        0
## 3047          0              0            0       1        0
## 3048          0              1            0       0        0
## 3049          0              0            0       1        0
## 3050          0              0            0       0        0
## 3051          0              0            0       1        0
## 3052          0              0            0       1        0
## 3053          0              0            0       0        1
## 3054          0              0            0       1        0
## 3055          1              0            1       1        1
## 3056          0              0            0       1        0
## 3057          0              0            0       1        0
## 3058          0              1            0       1        0
## 3059          0              0            0       1        0
## 3060          0              0            0       1        0
## 3061          1              0            0       1        0
## 3062          0              1            0       1        0
## 3063          0              0            0       0        1
## 3064          0              0            0       0        0
## 3065          0              0            0       1        0
## 3066          0              1            0       1        0
```

150

```
## 3067          0              0          0      1      0
## 3068          0              1          0      0      0
## 3069          0              0          0      0      0
## 3070          0              0          0      1      1
## 3071          0              1          0      0      0
## 3072          0              0          0      0      1
## 3073          0              0          0      0      0
## 3074          0              0          0      1      0
## 3075          0              0          0      1      1
## 3076          0              0          0      0      0
## 3077          0              0          0      0      1
## 3078          0              1          0      1      0
## 3079          0              1          1      1      1
## 3080          0              0          0      1      1
## 3081          0              0          0      1      0
## 3082          0              0          0      1      1
## 3083          0              0          0      1      0
## 3084          0              1          1      1      0
## 3085          1              0          0      0      0
## 3086          0              0          0      0      1
## 3087          0              0          0      1      0
## 3088          0              0          0      1      0
## 3089          0              0          0      0      1
## 3090          0              0          0      0      0
## 3091          0              0          0      1      0
## 3092          0              0          0      0      1
## 3093          0              1          0      0      0
## 3094          0              0          0      0      1
## 3095          0              0          0      0      1
## 3096          0              0          0      1      1
## 3097          1              1          1      1      0
## 3098          0              0          0      0      0
## 3099          0              0          0      0      0
## 3100          0              0          0      0      1
## 3101          0              0          0      0      1
## 3102          0              0          0      0      0
## 3103          0              0          0      0      1
## 3104          0              0          0      1      0
## 3105          0              0          0      0      1
## 3106          0              0          0      0      0
## 3107          0              0          0      0      0
## 3108          0              0          0      0      0
## 3109          0              0          0      1      0
## 3110          0              1          0      1      0
## 3111          0              0          0      0      1
## 3112          0              0          0      1      0
## 3113          0              0          0      1      0
## 3114          0              0          0      1      0
## 3115          0              1          0      1      0
## 3116          0              0          0      0      0
## 3117          0              0          0      0      1
## 3118          0              0          0      1      0
## 3119          0              0          0      1      0
## 3120          0              0          0      1      0
```

151

```
## 3121            0             0            0            1            0
## 3122            0             0            0            0            1
## 3123            0             0            0            0            0
## 3124            0             0            0            1            1
## 3125            0             0            0            1            1
## 3126            0             0            0            1            1
## 3127            0             0            0            0            1
## 3128            0             0            0            1            0
## 3129            0             0            0            0            0
## 3130            0             1            0            0            1
## 3131            0             1            0            0            1
## 3132            0             0            0            1            1
## 3133            0             1            0            1            0
## 3134            0             0            0            1            0
## 3135            0             0            0            1            0
## 3136            0             0            0            0            0
## 3137            0             1            1            0            1
## 3138            0             0            0            1            0
## 3139            0             0            0            1            0
## 3140            0             0            0            1            0
## 3141            0             0            0            1            1
## 3142            1             0            0            1            0
## 3143            1             1            1            1            1
## 3144            0             0            0            1            0
## 3145            0             0            0            1            0
## 3146            1             0            0            0            0
## 3147            0             0            0            1            0
## 3148            0             0            0            1            1
## 3149            0             0            0            0            0
## 3150            0             0            0            1            1
## 3151            1             0            0            0            0
## 3152            0             0            0            0            0
## 3153            0             0            0            0            0
## 3154            0             0            0            0            1
## 3155            1             0            0            0            1
## 3156            0             0            0            1            0
## 3157            0             0            0            0            0
## 3158            0             0            0            1            0
## 3159            0             1            0            1            0
## 3160            0             0            0            0            0
## 3161            1             1            1            0            1
## 3162            0             0            0            1            0
## 3163            0             0            0            1            0
## 3164            0             0            0            0            0
## 3165            0             0            0            1            1
## 3166            0             0            0            0            1
## 3167            0             0            0            1            1
## 3168            0             0            0            0            1
## 3169            0             0            0            1            0
## 3170            0             0            0            0            0
## 3171            0             0            0            0            0
## 3172            0             0            0            0            0
## 3173            0             0            0            0            0
## 3174            0             0            0            1            0
```

```
## 3175          0          0          0    0    1
## 3176          0          0          0    0    0
## 3177          0          0          0    1    0
## 3178          0          0          0    0    1
## 3179          0          0          0    0    0
## 3180          0          1          0    1    0
## 3181          0          0          0    0    0
## 3182          0          0          0    1    0
## 3183          0          1          0    1    0
## 3184          0          0          0    1    0
## 3185          0          0          0    1    0
## 3186          0          0          0    1    0
## 3187          0          0          0    0    0
## 3188          0          0          0    0    0
## 3189          0          0          0    0    1
## 3190          0          0          0    0    0
## 3191          0          0          0    0    0
## 3192          0          0          0    0    1
## 3193          0          0          0    0    0
## 3194          0          0          0    0    1
## 3195          0          0          0    0    0
## 3196          0          0          0    0    0
## 3197          0          0          0    1    1
## 3198          0          0          0    1    0
## 3199          0          0          0    0    1
## 3200          0          0          0    1    0
## 3201          0          0          0    0    0
## 3202          0          0          0    0    0
## 3203          0          1          0    1    0
## 3204          0          0          0    1    0
## 3205          0          0          0    0    0
## 3206          0          0          0    1    1
## 3207          0          0          0    1    1
## 3208          0          0          0    1    1
## 3209          0          0          0    1    0
## 3210          1          0          1    1    1
## 3211          0          1          0    0    0
## 3212          0          0          0    1    0
## 3213          0          0          0    0    0
## 3214          0          0          0    1    0
## 3215          0          0          0    1    0
## 3216          0          0          0    1    0
## 3217          0          0          0    0    0
## 3218          1          0          1    1    1
## 3219          0          0          0    1    0
## 3220          0          0          0    0    0
## 3221          0          0          0    1    0
## 3222          0          1          0    1    0
## 3223          0          0          0    0    0
## 3224          0          0          0    1    0
## 3225          0          1          0    1    0
## 3226          0          0          0    0    1
## 3227          0          0          0    1    1
## 3228          0          0          0    1    0
```

153

## 3229	0	0	0	0	1
## 3230	0	0	0	0	0
## 3231	0	0	0	0	1
## 3232	0	1	0	1	0
## 3233	0	0	0	1	0
## 3234	0	0	0	0	0
## 3235	0	0	0	1	0
## 3236	0	0	0	1	0
## 3237	0	0	0	0	1
## 3238	0	0	1	1	1
## 3239	0	0	0	1	0
## 3240	0	0	0	1	0
## 3241	0	0	0	1	0
## 3242	0	0	0	0	0
## 3243	0	0	0	1	0
## 3244	0	0	0	1	0
## 3245	0	0	0	1	0
## 3246	0	0	0	1	1
## 3247	0	0	0	1	0
## 3248	0	0	0	1	1
## 3249	0	0	0	0	0
## 3250	0	0	0	0	0
## 3251	0	1	0	0	1
## 3252	0	0	0	0	1
## 3253	0	0	0	1	0
## 3254	0	0	0	0	1
## 3255	0	0	0	1	0
## 3256	0	0	0	1	1
## 3257	0	0	0	0	0
## 3258	0	0	0	1	0
## 3259	0	1	0	1	0
## 3260	0	0	0	0	1
## 3261	0	0	0	0	0
## 3262	0	0	0	0	0
## 3263	0	0	0	1	0
## 3264	0	0	0	1	0
## 3265	0	0	0	1	0
## 3266	0	0	0	1	0
## 3267	0	0	0	1	1
## 3268	0	0	0	1	0
## 3269	1	0	0	1	0
## 3270	0	0	0	0	0
## 3271	1	0	0	1	0
## 3272	1	0	0	0	1
## 3273	0	0	0	0	0
## 3274	0	0	0	0	0
## 3275	0	0	0	1	0
## 3276	0	0	0	1	0
## 3277	1	0	0	0	0
## 3278	0	0	0	1	0
## 3279	0	0	0	1	0
## 3280	0	0	0	0	0
## 3281	0	0	0	0	0
## 3282	0	0	0	1	1

154

```
## 3283          0              0              0        1        0
## 3284          0              0              0        1        0
## 3285          0              0              0        0        1
## 3286          0              0              0        1        0
## 3287          0              0              0        0        1
## 3288          0              0              0        1        0
## 3289          1              0              0        0        0
## 3290          0              0              0        1        1
## 3291          0              0              0        0        0
## 3292          0              0              0        1        0
## 3293          0              1              0        0        0
## 3294          0              1              0        1        0
## 3295          0              0              0        0        0
## 3296          1              0              0        0        0
## 3297          1              0              0        1        0
## 3298          0              0              0        1        1
## 3299          0              0              0        0        0
## 3300          0              0              0        1        0
## 3301          0              0              0        1        0
## 3302          0              0              0        1        1
## 3303          0              0              0        0        0
## 3304          0              0              0        1        1
## 3305          0              0              0        1        0
## 3306          0              0              0        0        0
## 3307          0              0              0        1        0
## 3308          0              0              0        1        0
## 3309          0              0              0        0        1
## 3310          0              0              0        1        0
## 3311          0              0              0        1        1
## 3312          0              0              0        0        0
## 3313          0              0              0        0        0
## 3314          0              0              0        0        0
## 3315          0              0              0        1        0
## 3316          0              0              0        0        0
## 3317          0              0              0        1        0
## 3318          0              0              0        0        0
## 3319          1              0              0        0        0
## 3320          1              0              0        0        1
## 3321          0              0              0        0        1
## 3322          0              0              0        1        0
## 3323          0              0              1        1        1
## 3324          0              0              0        1        0
## 3325          0              1              0        1        0
## 3326          0              0              0        0        0
## 3327          1              0              0        1        0
## 3328          1              1              1        1        1
## 3329          0              0              0        0        0
## 3330          0              0              0        0        1
## 3331          0              0              0        1        0
## 3332          0              0              0        0        1
## 3333          0              0              0        0        1
## 3334          0              0              0        1        0
## 3335          0              0              0        0        0
## 3336          0              0              0        0        0
```

155

```
## 3337        0           0           0           1           0
## 3338        0           0           0           1           0
## 3339        0           1           0           1           0
## 3340        1           0           0           0           0
## 3341        0           0           0           0           0
## 3342        0           1           0           1           0
## 3343        0           0           0           1           1
## 3344        1           0           0           1           0
## 3345        0           0           0           0           1
## 3346        0           0           1           1           1
## 3347        0           0           0           1           1
## 3348        0           0           1           1           1
## 3349        0           0           0           0           0
## 3350        0           0           0           0           0
## 3351        0           0           0           0           0
## 3352        0           0           0           1           0
## 3353        0           0           0           1           0
## 3354        0           0           0           1           1
## 3355        0           0           0           1           0
## 3356        0           0           0           1           1
## 3357        1           0           0           0           0
## 3358        0           1           1           1           1
## 3359        0           0           0           0           0
## 3360        0           0           0           0           0
## 3361        0           0           0           0           0
## 3362        0           0           0           1           1
## 3363        0           0           0           1           0
## 3364        0           0           0           1           0
## 3365        0           0           0           0           0
## 3366        0           0           0           1           0
## 3367        0           0           0           1           1
## 3368        0           0           0           1           0
## 3369        1           0           1           0           1
## 3370        0           0           0           1           0
## 3371        0           1           0           1           0
## 3372        0           0           0           0           0
## 3373        0           0           0           1           0
## 3374        1           0           1           1           1
## 3375        0           0           0           0           0
## 3376        0           0           0           1           0
## 3377        0           0           0           0           0
## 3378        0           0           0           1           0
## 3379        0           0           0           0           1
## 3380        0           0           0           1           0
## 3381        0           0           0           0           1
## 3382        0           0           0           1           1
## 3383        0           1           1           1           0
## 3384        1           0           0           1           0
## 3385        0           1           0           1           0
## 3386        0           1           0           0           0
## 3387        1           0           0           0           0
## 3388        0           0           0           1           0
## 3389        0           0           0           1           0
## 3390        0           0           0           0           0
```

```
## 3391            0                0            0      0        0
## 3392            0                0            0      0        0
## 3393            0                0            0      1        0
## 3394            0                0            0      1        1
## 3395            0                0            0      1        0
## 3396            0                0            0      0        0
## 3397            0                0            0      1        1
## 3398            0                0            0      1        0
## 3399            0                0            0      1        1
## 3400            0                0            0      0        0
## 3401            0                0            0      0        0
## 3402            0                0            0      1        1
## 3403            0                0            0      1        1
## 3404            1                0            0      1        0
## 3405            0                0            0      0        0
## 3406            0                0            0      1        0
## 3407            0                0            0      0        1
## 3408            0                0            0      0        0
## 3409            0                0            0      1        0
## 3410            0                0            0      1        1
## 3411            0                0            0      1        0
## 3412            0                0            0      0        0
## 3413            0                0            0      0        0
## 3414            0                0            0      0        1
## 3415            0                0            0      0        0
## 3416            0                0            0      1        1
## 3417            0                0            0      1        0
## 3418            0                0            0      1        1
## 3419            0                0            1      1        1
## 3420            0                0            0      1        1
## 3421            0                0            0      1        1
## 3422            0                0            0      0        1
## 3423            0                0            0      0        1
## 3424            0                0            0      0        0
## 3425            0                0            0      1        1
## 3426            0                0            0      1        0
## 3427            0                0            0      1        0
## 3428            0                0            0      1        0
## 3429            0                0            0      0        0
## 3430            0                0            0      0        1
## 3431            0                0            0      1        1
## 3432            0                1            0      1        0
## 3433            0                0            0      0        1
## 3434            0                1            0      0        0
## 3435            0                0            0      0        0
## 3436            0                1            0      0        0
## 3437            0                0            0      0        0
## 3438            0                1            0      1        0
## 3439            0                0            0      1        0
## 3440            0                0            1      1        1
## 3441            0                0            0      0        1
## 3442            0                1            1      1        1
## 3443            0                0            0      1        0
## 3444            0                0            0      0        0
```

157

```
## 3445           0               0               0           1           0
## 3446           0               0               0           0           1
## 3447           0               0               0           1           0
## 3448           0               0               0           0           0
## 3449           0               0               0           1           1
## 3450           1               1               1           1           0
## 3451           0               0               0           0           1
## 3452           0               0               0           1           1
## 3453           0               0               0           0           0
## 3454           0               0               0           1           0
## 3455           0               0               0           1           0
## 3456           0               0               0           1           1
## 3457           1               0               0           1           0
## 3458           0               0               0           1           0
## 3459           0               0               0           0           1
## 3460           0               0               0           0           0
## 3461           0               0               0           1           1
## 3462           0               0               0           1           0
## 3463           0               1               0           1           0
## 3464           0               0               0           1           0
## 3465           1               0               1           1           1
## 3466           0               0               0           0           0
## 3467           0               0               0           0           1
## 3468           1               0               0           1           0
## 3469           0               0               0           0           1
## 3470           0               0               0           1           0
## 3471           0               0               0           1           1
## 3472           0               0               0           1           0
## 3473           1               0               0           1           0
## 3474           0               1               0           0           0
## 3475           0               0               0           1           0
## 3476           0               0               0           0           0
## 3477           0               1               0           1           0
## 3478           0               0               0           1           1
## 3479           1               0               0           0           0
## 3480           0               0               0           1           0
## 3481           0               1               0           1           0
## 3482           0               0               0           1           0
## 3483           0               1               0           0           0
## 3484           0               0               0           1           0
## 3485           0               0               0           0           0
## 3486           0               0               0           0           0
## 3487           0               0               0           0           1
## 3488           0               0               0           0           1
## 3489           0               0               0           1           0
## 3490           1               1               0           0           0
## 3491           0               0               0           0           0
## 3492           0               0               0           0           1
## 3493           0               0               0           0           1
## 3494           0               0               0           1           0
## 3495           0               0               0           0           0
## 3496           0               0               0           1           0
## 3497           0               0               0           0           0
## 3498           0               0               0           0           0
```

```
## 3499          1              0         0         1         0
## 3500          0              0         0         1         0
## 3501          0              0         0         1         1
## 3502          0              1         0         1         0
## 3503          0              0         0         1         0
## 3504          0              0         0         1         0
## 3505          0              1         0         1         0
## 3506          0              0         0         1         1
## 3507          0              0         1         1         1
## 3508          0              0         1         1         1
## 3509          1              0         0         1         0
## 3510          0              0         0         0         0
## 3511          0              0         0         0         0
## 3512          0              0         0         1         0
## 3513          0              0         0         0         1
## 3514          0              0         0         0         0
## 3515          0              0         0         1         0
## 3516          0              0         0         0         0
## 3517          0              0         0         1         0
## 3518          1              0         0         0         1
## 3519          0              0         0         0         0
## 3520          0              1         0         1         0
## 3521          0              0         0         0         0
## 3522          0              0         0         1         0
## 3523          0              0         0         0         0
## 3524          0              0         0         0         1
## 3525          0              0         0         0         0
## 3526          0              0         0         0         0
## 3527          0              0         0         1         0
## 3528          0              0         0         0         0
## 3529          0              0         0         1         0
## 3530          0              0         0         1         1
## 3531          0              1         0         0         0
## 3532          0              0         0         0         1
## 3533          0              0         0         1         1
## 3534          0              0         0         0         0
## 3535          0              0         0         0         1
## 3536          0              0         0         1         1
## 3537          0              0         0         0         0
## 3538          0              0         0         1         0
## 3539          0              0         0         0         0
## 3540          0              0         0         0         0
## 3541          0              1         0         0         1
## 3542          1              0         0         1         0
## 3543          1              0         0         1         0
## 3544          0              0         0         0         0
## 3545          0              0         0         0         0
## 3546          0              0         0         1         0
## 3547          0              0         0         1         1
## 3548          0              0         0         1         0
## 3549          0              0         0         0         1
## 3550          0              0         0         0         0
## 3551          0              0         0         0         0
## 3552          0              0         0         0         0
```

```
## 3553          0                0                0          1          1
## 3554          0                0                0          0          0
## 3555          0                1                0          0          0
## 3556          0                0                0          1          0
## 3557          0                1                0          0          1
## 3558          0                0                0          1          1
## 3559          0                0                0          1          0
## 3560          0                0                0          0          0
## 3561          0                0                0          1          0
## 3562          0                0                0          0          0
## 3563          1                1                1          1          0
## 3564          1                0                0          0          0
## 3565          0                0                0          0          0
## 3566          0                0                0          0          1
## 3567          0                0                0          1          1
## 3568          0                0                0          1          0
## 3569          0                0                0          0          1
## 3570          0                1                0          1          0
## 3571          0                0                0          1          1
## 3572          1                0                0          0          0
## 3573          0                0                0          1          1
## 3574          1                0                0          0          1
## 3575          0                0                0          0          1
## 3576          0                0                0          0          0
## 3577          0                0                0          0          0
## 3578          0                0                0          1          0
## 3579          1                0                0          1          0
## 3580          0                1                1          0          1
## 3581          0                0                0          1          1
## 3582          0                0                0          0          1
## 3583          0                0                0          1          0
## 3584          0                0                0          0          0
## 3585          0                0                0          1          0
## 3586          0                0                0          1          0
## 3587          0                0                0          1          0
## 3588          0                0                0          1          0
## 3589          0                0                0          1          0
## 3590          0                0                0          0          0
## 3591          0                0                0          1          1
## 3592          0                0                0          1          1
## 3593          0                0                0          0          0
## 3594          0                0                0          1          0
## 3595          0                0                0          1          0
## 3596          0                0                0          0          0
## 3597          0                0                0          0          0
## 3598          0                0                0          1          0
## 3599          0                0                0          0          0
## 3600          0                0                1          1          1
## 3601          0                0                0          1          0
## 3602          0                1                0          0          0
## 3603          0                0                0          1          1
## 3604          0                0                0          1          1
## 3605          0                0                0          1          0
## 3606          1                0                0          0          0
```

```
## 3607          0              0          0       1       1
## 3608          0              0          0       0       0
## 3609          0              0          0       0       0
## 3610          0              0          0       0       1
## 3611          0              0          0       1       0
## 3612          0              0          0       0       0
## 3613          1              1          1       0       1
## 3614          1              0          0       1       0
## 3615          1              0          0       1       0
## 3616          0              0          0       1       1
## 3617          0              0          0       1       0
## 3618          0              0          0       0       0
## 3619          0              0          0       1       0
## 3620          0              0          0       1       0
## 3621          0              0          0       0       0
## 3622          0              0          0       1       0
## 3623          0              0          0       1       1
## 3624          0              0          0       0       0
## 3625          0              0          0       0       0
## 3626          0              0          0       1       0
## 3627          0              0          0       0       0
## 3628          0              0          0       0       1
## 3629          0              0          0       0       1
## 3630          0              0          0       1       1
## 3631          0              0          0       1       0
## 3632          0              0          0       0       0
## 3633          0              0          0       0       1
## 3634          0              0          0       1       0
## 3635          0              0          0       0       0
## 3636          0              0          0       1       0
## 3637          0              0          0       1       0
## 3638          0              0          0       1       0
## 3639          0              0          0       1       0
## 3640          0              1          0       1       0
## 3641          0              0          0       0       1
## 3642          0              0          0       0       0
## 3643          0              1          0       1       0
## 3644          0              0          0       1       1
## 3645          0              0          0       0       0
## 3646          0              1          0       0       1
## 3647          1              0          0       1       0
## 3648          0              0          0       0       1
## 3649          0              0          0       1       0
## 3650          0              0          0       1       0
## 3651          0              0          0       0       0
## 3652          1              0          0       0       1
## 3653          0              0          0       0       1
## 3654          0              0          0       0       1
## 3655          0              0          0       0       0
## 3656          0              0          0       1       0
## 3657          0              1          0       0       0
## 3658          0              0          0       1       1
## 3659          0              0          0       0       0
## 3660          0              0          0       0       0
```

```
## 3661           0               0           0       0       0
## 3662           1               1           1       0       1
## 3663           0               0           0       0       0
## 3664           0               0           1       1       1
## 3665           0               0           0       1       0
## 3666           0               1           0       0       0
## 3667           0               0           0       1       0
## 3668           0               0           0       1       0
## 3669           1               0           0       1       0
## 3670           0               0           0       1       1
## 3671           0               0           0       1       0
## 3672           0               0           0       1       0
## 3673           0               0           0       1       0
## 3674           0               0           0       0       1
## 3675           0               1           0       0       0
## 3676           0               0           0       1       0
## 3677           0               0           0       1       0
## 3678           0               0           0       0       1
## 3679           0               0           0       0       0
## 3680           0               0           0       1       0
## 3681           0               0           0       0       0
## 3682           0               0           0       0       0
## 3683           0               0           0       0       0
## 3684           0               1           0       0       0
## 3685           0               0           0       1       0
## 3686           0               0           0       0       0
## 3687           0               0           0       0       0
## 3688           0               0           0       0       0
## 3689           0               1           0       1       0
## 3690           0               0           0       0       1
## 3691           0               0           0       0       0
## 3692           0               0           0       0       1
## 3693           0               0           0       1       0
## 3694           0               0           0       0       0
## 3695           0               0           0       1       0
## 3696           0               0           0       1       0
## 3697           0               0           0       0       1
## 3698           0               0           0       0       0
## 3699           0               1           1       1       1
## 3700           0               0           0       1       1
## 3701           0               1           0       0       0
## 3702           0               0           0       1       0
## 3703           1               0           0       0       0
## 3704           0               1           0       0       0
## 3705           1               0           0       0       0
## 3706           0               0           0       1       0
## 3707           0               0           0       1       0
## 3708           0               0           0       0       0
## 3709           0               0           0       0       0
## 3710           0               1           0       0       0
## 3711           0               0           0       1       1
## 3712           0               0           0       1       0
## 3713           0               0           0       0       0
## 3714           0               0           0       1       1
```

```
## 3715          0               0          0     0     1
## 3716          0               0          0     0     1
## 3717          0               0          0     0     0
## 3718          0               0          0     0     0
## 3719          0               0          0     0     1
## 3720          0               0          0     1     0
## 3721          1               0          0     1     0
## 3722          0               1          1     1     1
## 3723          0               0          0     1     0
## 3724          0               0          0     1     0
## 3725          0               0          0     0     0
## 3726          0               0          0     0     0
## 3727          0               0          0     1     0
## 3728          0               1          1     1     1
## 3729          1               0          0     0     0
## 3730          0               0          0     1     0
## 3731          0               0          0     1     0
## 3732          0               0          0     1     0
## 3733          0               0          0     0     0
## 3734          0               0          0     1     0
## 3735          0               0          0     1     0
## 3736          0               0          0     1     0
## 3737          0               0          0     0     0
## 3738          0               0          0     1     0
## 3739          0               0          0     0     1
## 3740          0               0          0     0     0
## 3741          0               0          0     1     1
## 3742          0               0          0     1     0
## 3743          0               0          1     1     1
## 3744          0               0          0     1     1
## 3745          0               0          0     0     0
## 3746          0               0          0     1     0
## 3747          0               1          1     1     1
## 3748          1               0          0     1     0
## 3749          0               0          0     1     0
## 3750          0               0          0     1     0
## 3751          0               0          0     1     0
## 3752          0               0          0     1     0
## 3753          0               0          0     0     1
## 3754          0               0          0     1     1
## 3755          0               0          0     1     1
## 3756          0               0          0     1     0
## 3757          0               0          0     0     0
## 3758          1               0          0     1     0
## 3759          0               0          0     1     0
## 3760          0               0          0     1     1
## 3761          0               0          0     1     1
## 3762          0               0          0     1     0
## 3763          0               0          0     1     0
## 3764          0               0          0     0     1
## 3765          0               0          0     0     0
## 3766          0               0          0     1     0
## 3767          1               0          0     1     0
## 3768          0               0          0     1     1
```

```
## 3769          0          0          1     1     1
## 3770          0          0          0     0     0
## 3771          0          0          0     0     0
## 3772          0          0          0     0     1
## 3773          0          0          0     1     0
## 3774          0          1          0     0     0
## 3775          0          0          0     1     0
## 3776          0          0          0     1     1
## 3777          1          0          0     0     1
## 3778          0          0          0     1     0
## 3779          0          0          0     0     0
## 3780          0          0          0     1     1
## 3781          0          0          0     0     0
## 3782          0          0          1     1     1
## 3783          0          1          0     1     0
## 3784          0          0          0     0     0
## 3785          1          0          0     1     0
## 3786          0          0          0     1     0
## 3787          0          0          0     1     0
## 3788          0          1          1     1     0
## 3789          0          0          0     1     1
## 3790          0          0          0     1     1
## 3791          0          0          0     1     1
## 3792          0          0          0     0     0
## 3793          0          0          0     1     0
## 3794          0          0          0     1     0
## 3795          0          1          0     1     0
## 3796          0          0          0     1     0
## 3797          0          1          0     0     0
## 3798          0          0          0     1     0
## 3799          0          0          0     1     1
## 3800          0          0          0     0     1
## 3801          0          0          0     1     0
## 3802          0          0          0     1     1
## 3803          0          0          0     1     0
## 3804          0          0          0     1     0
## 3805          0          0          0     1     0
## 3806          0          0          0     0     0
## 3807          0          0          0     0     0
## 3808          0          0          0     1     1
## 3809          0          0          0     0     0
## 3810          0          1          0     0     0
## 3811          0          0          0     0     0
## 3812          0          0          0     1     0
## 3813          0          0          0     0     1
## 3814          0          0          0     1     0
## 3815          0          0          0     0     0
## 3816          0          0          0     1     0
## 3817          0          0          0     1     1
## 3818          0          0          0     0     0
## 3819          0          0          0     0     0
## 3820          0          0          0     1     0
## 3821          0          0          0     1     1
## 3822          1          0          0     1     0
```

164

## 3823	1	0	0	0	0
## 3824	0	0	0	1	0
## 3825	0	1	0	0	1
## 3826	0	0	0	0	1
## 3827	0	0	0	0	0
## 3828	0	0	0	1	0
## 3829	0	0	0	1	0
## 3830	0	0	0	1	1
## 3831	0	1	0	1	0
## 3832	0	0	0	0	0
## 3833	0	0	0	0	1
## 3834	0	0	0	1	0
## 3835	0	0	0	1	0
## 3836	1	1	0	0	0
## 3837	0	0	0	1	1
## 3838	0	0	0	1	0
## 3839	0	1	0	0	0
## 3840	0	0	0	1	0
## 3841	0	0	0	0	0
## 3842	0	0	0	1	0
## 3843	0	0	0	1	0
## 3844	1	0	0	0	1
## 3845	0	0	0	0	0
## 3846	0	0	0	0	0
## 3847	0	0	0	0	0
## 3848	0	0	0	0	0
## 3849	0	0	0	0	1
## 3850	0	1	0	0	0
## 3851	0	0	0	1	0
## 3852	0	0	0	1	0
## 3853	0	1	1	1	1
## 3854	0	0	0	1	0
## 3855	0	0	0	1	0
## 3856	0	1	0	1	0
## 3857	0	0	0	1	0
## 3858	0	0	0	0	0
## 3859	1	0	0	0	1
## 3860	0	0	0	0	0
## 3861	0	0	0	1	1
## 3862	0	0	0	0	0
## 3863	0	0	0	1	0
## 3864	0	0	0	1	0
## 3865	1	0	0	0	1
## 3866	0	0	0	0	0
## 3867	0	1	0	0	1
## 3868	0	0	0	0	0
## 3869	0	0	0	0	0
## 3870	0	0	0	1	1
## 3871	0	0	0	0	0
## 3872	0	0	0	0	1
## 3873	0	0	0	1	0
## 3874	0	0	0	1	0
## 3875	0	0	0	0	0
## 3876	0	0	0	1	1

```
## 3877          0              0          0      1      0
## 3878          0              0          0      0      0
## 3879          0              0          0      1      1
## 3880          0              0          0      0      0
## 3881          0              0          0      0      0
## 3882          0              1          0      0      0
## 3883          0              0          0      0      1
## 3884          0              0          0      1      0
## 3885          0              0          0      1      1
## 3886          0              0          0      1      0
## 3887          0              0          1      1      1
## 3888          0              1          0      1      0
## 3889          0              0          0      1      1
## 3890          0              0          0      1      0
## 3891          1              0          0      1      0
## 3892          0              0          0      1      0
## 3893          0              0          0      1      0
## 3894          0              0          0      1      0
## 3895          0              0          0      1      1
## 3896          0              0          0      0      0
## 3897          0              0          1      1      1
## 3898          0              0          0      0      0
## 3899          0              0          0      1      0
## 3900          0              0          0      1      1
## 3901          0              1          1      1      1
## 3902          0              0          0      1      0
## 3903          0              0          0      0      1
## 3904          0              0          0      0      0
## 3905          0              0          0      1      1
## 3906          0              0          0      0      0
## 3907          0              0          0      1      0
## 3908          0              0          0      1      0
## 3909          0              0          0      0      0
## 3910          0              0          0      1      0
## 3911          0              0          0      1      0
## 3912          0              0          0      0      1
## 3913          0              0          0      0      0
## 3914          0              0          0      1      0
## 3915          0              0          0      0      0
## 3916          0              0          0      1      1
## 3917          0              0          0      0      0
## 3918          0              0          0      1      0
## 3919          0              1          0      1      0
## 3920          1              0          0      0      0
## 3921          0              1          1      1      1
## 3922          0              0          0      1      0
## 3923          0              0          0      1      0
## 3924          0              1          0      1      0
## 3925          0              0          0      1      0
## 3926          0              0          0      1      0
## 3927          0              0          0      1      0
## 3928          0              0          0      0      1
## 3929          0              0          0      1      0
## 3930          0              0          0      0      0
```

```
## 3931          0               0            0          0          0
## 3932          0               0            0          1          0
## 3933          0               0            0          1          0
## 3934          0               0            0          1          0
## 3935          0               0            0          0          1
## 3936          0               0            0          1          0
## 3937          0               1            0          0          0
## 3938          0               0            0          0          1
## 3939          0               0            0          1          0
## 3940          0               0            0          0          1
## 3941          0               0            0          1          0
## 3942          0               0            0          1          1
## 3943          0               0            0          1          0
## 3944          1               0            0          0          0
## 3945          0               0            0          1          0
## 3946          1               0            0          1          0
## 3947          0               0            0          1          0
## 3948          1               0            0          1          0
## 3949          1               0            1          1          1
## 3950          0               0            0          1          1
## 3951          0               0            0          1          0
## 3952          0               0            0          1          0
## 3953          0               1            0          0          1
## 3954          0               0            0          0          0
## 3955          0               0            0          0          0
## 3956          0               0            0          0          0
## 3957          0               0            0          1          1
## 3958          0               0            0          1          0
## 3959          0               0            0          0          0
## 3960          1               0            0          1          0
## 3961          0               0            0          0          0
## 3962          0               0            0          1          0
## 3963          0               0            0          0          0
## 3964          0               0            0          1          0
## 3965          0               0            0          0          0
## 3966          0               0            0          1          0
## 3967          0               0            0          1          0
## 3968          0               0            0          1          0
## 3969          0               0            0          1          1
## 3970          0               0            0          1          0
## 3971          0               0            0          0          1
## 3972          0               0            0          1          1
## 3973          0               0            0          1          1
## 3974          0               0            0          1          0
## 3975          0               0            0          0          0
## 3976          0               0            0          1          0
## 3977          0               0            0          1          0
## 3978          0               1            1          1          1
## 3979          0               0            0          1          0
## 3980          0               1            1          1          1
## 3981          0               0            0          1          0
## 3982          0               1            1          1          1
## 3983          0               0            0          1          0
## 3984          1               0            0          1          0
```

```
## 3985          0              0          0       0        0
## 3986          0              0          0       1        0
## 3987          1              0          1       1        1
## 3988          0              0          0       1        1
## 3989          1              0          1       0        1
## 3990          0              1          0       1        0
## 3991          0              0          0       1        0
## 3992          0              0          0       0        0
## 3993          1              0          0       0        0
## 3994          0              0          0       1        0
## 3995          0              0          0       1        1
## 3996          0              0          0       1        1
## 3997          0              0          0       0        1
## 3998          0              0          0       0        0
## 3999          0              0          0       0        1
## 4000          0              0          0       0        0
## 4001          1              0          1       1        1
## 4002          0              0          0       0        0
## 4003          0              0          0       1        0
## 4004          0              0          0       1        1
## 4005          0              0          0       0        0
## 4006          0              1          0       1        0
## 4007          0              0          0       1        0
## 4008          0              0          0       0        1
## 4009          1              0          1       1        1
## 4010          0              0          0       1        0
## 4011          0              0          0       0        0
## 4012          0              0          0       1        0
## 4013          0              0          0       1        0
## 4014          0              0          0       0        0
## 4015          0              0          0       1        1
## 4016          0              0          0       0        1
## 4017          1              0          0       1        0
## 4018          0              0          0       1        0
## 4019          0              0          0       0        1
## 4020          0              0          0       1        0
## 4021          1              0          0       0        1
## 4022          0              0          0       0        1
## 4023          0              0          0       1        0
## 4024          1              0          0       0        0
## 4025          0              0          0       1        0
## 4026          0              0          0       0        1
## 4027          1              0          0       0        0
## 4028          0              0          0       1        0
## 4029          0              0          0       0        0
## 4030          0              1          0       1        0
## 4031          0              0          0       0        0
## 4032          0              0          0       1        0
## 4033          0              0          0       0        1
## 4034          0              0          0       1        0
## 4035          0              0          0       1        1
## 4036          1              0          1       1        0
## 4037          0              0          0       1        0
## 4038          0              0          0       0        0
```

```
## 4039             0             0             0             1             0
## 4040             0             0             0             1             1
## 4041             0             0             0             0             0
## 4042             0             1             1             1             1
## 4043             0             0             0             1             1
## 4044             0             0             0             1             1
## 4045             0             1             0             0             0
## 4046             0             0             0             1             0
## 4047             0             0             0             1             0
## 4048             0             0             0             1             0
## 4049             0             1             0             1             0
## 4050             0             0             0             0             0
## 4051             0             0             0             0             0
## 4052             0             0             0             1             1
## 4053             0             0             0             1             0
## 4054             0             0             0             0             0
## 4055             0             0             0             0             0
## 4056             0             0             0             1             1
## 4057             0             0             0             0             0
## 4058             0             0             0             0             0
## 4059             0             0             0             0             0
## 4060             0             0             0             1             0
## 4061             0             0             0             1             1
## 4062             0             0             0             1             0
## 4063             0             0             0             1             0
## 4064             0             0             0             0             1
## 4065             0             0             0             0             0
## 4066             0             0             0             1             0
## 4067             0             0             0             1             0
## 4068             0             0             0             1             0
## 4069             0             0             0             1             0
## 4070             0             0             0             0             0
## 4071             0             1             0             0             0
## 4072             0             0             0             0             1
## 4073             0             0             0             1             0
## 4074             0             0             0             0             0
## 4075             0             0             0             1             0
## 4076             0             0             0             1             0
## 4077             0             0             0             0             0
## 4078             0             1             0             1             0
## 4079             0             0             0             0             0
## 4080             0             0             0             1             0
## 4081             0             0             0             0             1
## 4082             1             0             0             0             1
## 4083             0             0             0             0             0
## 4084             0             0             0             0             0
## 4085             0             1             0             0             0
## 4086             0             0             0             1             0
## 4087             0             1             0             0             0
## 4088             1             0             0             0             0
## 4089             0             0             0             0             0
## 4090             0             0             0             1             0
## 4091             0             1             0             1             0
## 4092             0             0             0             1             1
```

```
## 4093           0              0              0    1              0
## 4094           1              0              0    1              0
## 4095           0              1              0    1              0
## 4096           0              0              0    1              0
## 4097           0              0              0    0              0
## 4098           0              0              0    0              0
## 4099           0              0              0    0              0
## 4100           0              0              0    1              1
## 4101           0              0              0    1              0
## 4102           0              0              0    1              1
## 4103           0              0              0    1              1
## 4104           0              0              0    0              1
## 4105           0              0              0    0              0
## 4106           0              0              0    1              0
## 4107           0              0              0    0              0
## 4108           0              0              0    0              1
## 4109           0              1              0    0              1
## 4110           0              0              0    1              1
## 4111           0              0              0    0              0
## 4112           0              0              0    0              0
## 4113           0              0              0    1              0
## 4114           0              0              0    1              0
## 4115           0              0              0    0              0
## 4116           0              0              0    1              0
## 4117           0              0              0    1              0
## 4118           0              1              0    0              0
## 4119           0              0              0    1              1
## 4120           0              0              0    1              0
## 4121           0              0              0    0              0
## 4122           0              0              0    0              1
## 4123           0              0              0    0              0
## 4124           0              0              0    1              0
## 4125           1              0              0    0              0
## 4126           0              0              0    1              1
## 4127           0              0              0    0              0
## 4128           0              0              0    1              1
## 4129           0              0              0    0              0
## 4130           0              0              0    1              1
## 4131           0              0              0    1              0
## 4132           0              0              0    0              0
## 4133           0              0              0    1              0
## 4134           0              0              0    0              1
## 4135           0              0              0    0              0
## 4136           0              0              0    1              0
## 4137           0              0              0    1              0
## 4138           0              0              0    1              0
## 4139           0              1              1    1              1
## 4140           0              0              0    0              0
## 4141           0              0              0    0              0
## 4142           0              0              0    0              0
## 4143           0              0              0    0              0
## 4144           0              0              0    1              0
## 4145           0              0              0    1              1
## 4146           0              0              0    0              0
```

170

```
## 4147          0              0              0          1          0
## 4148          1              1              1          1          1
## 4149          0              0              0          1          0
## 4150          0              0              0          1          0
## 4151          0              0              0          1          0
## 4152          1              0              1          1          1
## 4153          0              0              0          1          0
## 4154          0              0              0          1          0
## 4155          1              0              0          1          0
## 4156          0              0              0          1          1
## 4157          0              0              0          0          0
## 4158          0              0              0          1          0
## 4159          0              0              0          1          1
## 4160          0              0              0          1          1
## 4161          0              0              0          1          1
## 4162          0              0              0          0          0
## 4163          0              0              0          1          1
## 4164          1              0              0          1          0
## 4165          0              0              0          0          1
## 4166          1              0              0          0          0
## 4167          0              0              0          0          0
## 4168          1              0              0          0          0
## 4169          1              0              0          1          0
## 4170          1              0              0          1          0
## 4171          0              0              0          1          1
## 4172          0              0              0          1          0
## 4173          0              0              0          1          0
## 4174          0              0              0          1          0
## 4175          0              0              0          1          0
## 4176          1              0              1          1          1
## 4177          0              0              0          0          1
## 4178          0              0              0          0          1
## 4179          0              0              0          0          0
## 4180          1              0              0          0          0
## 4181          0              1              1          1          1
## 4182          0              0              0          1          0
## 4183          0              0              0          0          1
## 4184          0              0              0          0          0
## 4185          0              0              0          0          0
## 4186          0              0              0          0          0
## 4187          0              0              0          0          1
## 4188          0              0              0          0          1
## 4189          0              0              0          0          0
## 4190          0              0              0          0          0
## 4191          1              1              1          1          0
## 4192          0              0              0          0          0
## 4193          0              0              0          1          0
## 4194          0              0              0          1          0
## 4195          0              0              0          1          0
## 4196          0              0              0          0          0
## 4197          0              0              0          1          0
## 4198          0              1              0          1          0
## 4199          0              0              0          1          0
## 4200          0              0              0          0          1
```

```
## 4201          0                0              0        0        1
## 4202          0                0              0        1        0
## 4203          0                0              0        1        0
## 4204          0                0              0        0        0
## 4205          0                0              0        0        0
## 4206          0                0              0        0        0
## 4207          0                0              0        0        0
## 4208          0                0              0        1        1
## 4209          0                0              0        1        0
## 4210          0                0              0        1        0
## 4211          0                0              0        0        0
## 4212          0                0              0        0        0
## 4213          0                0              0        1        0
## 4214          0                0              0        0        0
## 4215          0                1              1        1        1
## 4216          0                0              0        0        0
## 4217          1                0              0        1        0
## 4218          0                0              0        1        1
## 4219          0                0              0        0        1
## 4220          0                0              0        0        0
## 4221          0                1              0        1        0
## 4222          0                0              0        1        0
## 4223          0                0              0        0        0
## 4224          0                0              0        0        1
## 4225          0                1              0        0        1
## 4226          0                0              0        1        0
## 4227          0                0              0        0        0
## 4228          0                1              0        0        0
## 4229          0                0              0        0        0
## 4230          0                0              0        0        0
## 4231          0                0              0        1        1
## 4232          0                0              0        1        0
## 4233          0                0              0        0        0
## 4234          0                0              0        1        0
## 4235          0                0              0        1        0
## 4236          0                0              0        1        0
## 4237          0                0              0        1        1
## 4238          0                1              0        0        0
## 4239          0                0              0        1        0
## 4240          0                0              0        1        0
## 4241          0                1              0        0        0
## 4242          0                0              0        1        1
## 4243          0                0              0        1        0
## 4244          0                0              0        1        0
## 4245          0                0              0        1        0
## 4246          0                0              0        0        1
## 4247          0                0              0        0        0
## 4248          0                0              0        1        0
## 4249          0                1              0        1        0
## 4250          0                0              0        1        0
## 4251          0                0              0        0        1
## 4252          0                0              0        1        0
## 4253          0                0              0        0        0
## 4254          0                0              0        1        1
```

```
## 4255          0          0          0          1          0
## 4256          0          0          0          1          0
## 4257          0          0          0          0          0
## 4258          0          0          0          0          1
## 4259          1          0          0          1          0
## 4260          1          0          0          0          1
## 4261          0          0          0          1          0
## 4262          0          0          0          0          0
## 4263          0          0          0          0          0
## 4264          0          0          0          0          0
## 4265          0          1          1          1          1
## 4266          0          1          1          1          0
## 4267          0          0          0          0          1
## 4268          1          0          0          1          0
## 4269          0          0          0          1          0
## 4270          0          0          0          0          0
## 4271          0          0          0          1          1
## 4272          0          0          0          0          0
## 4273          0          0          0          1          0
## 4274          0          1          0          0          1
## 4275          0          0          0          1          0
## 4276          0          0          0          0          0
## 4277          0          0          0          1          1
## 4278          0          0          0          1          0
## 4279          0          0          0          1          1
## 4280          0          0          0          1          1
## 4281          0          1          1          1          1
## 4282          0          0          0          0          1
## 4283          1          1          1          1          0
## 4284          0          0          1          1          1
## 4285          0          0          0          0          0
## 4286          0          0          0          1          0
## 4287          0          0          0          1          1
## 4288          0          0          0          1          1
## 4289          0          0          0          0          1
## 4290          0          0          0          1          0
## 4291          0          0          0          1          0
## 4292          0          0          0          1          0
## 4293          1          0          0          0          0
## 4294          0          0          0          1          1
## 4295          0          0          0          1          0
## 4296          0          0          0          0          0
## 4297          0          0          0          1          0
## 4298          0          0          0          1          0
## 4299          0          0          0          1          0
## 4300          0          0          0          1          0
## 4301          0          0          0          1          0
## 4302          1          0          1          1          0
## 4303          1          0          0          0          0
## 4304          0          0          0          1          1
## 4305          0          0          0          1          0
## 4306          0          1          0          0          0
## 4307          0          0          0          1          0
## 4308          1          0          0          1          0
```

```
## 4309          1              0           0      0      0
## 4310          1              0           0      1      0
## 4311          1              0           1      1      1
## 4312          0              0           0      0      0
## 4313          0              0           0      1      0
## 4314          0              0           0      1      1
## 4315          0              0           0      0      0
## 4316          0              0           0      1      0
## 4317          0              1           0      1      0
## 4318          0              0           0      1      0
## 4319          0              0           0      0      1
## 4320          0              0           0      0      1
## 4321          0              0           0      1      0
## 4322          0              0           0      0      1
## 4323          0              0           0      0      0
## 4324          0              1           0      1      0
## 4325          0              0           0      1      0
## 4326          0              0           0      1      1
## 4327          0              0           0      1      0
## 4328          0              0           0      0      1
## 4329          1              1           1      1      0
## 4330          0              0           0      1      0
## 4331          0              0           0      0      0
## 4332          0              1           1      1      1
## 4333          0              0           0      0      1
## 4334          0              0           0      1      0
## 4335          0              0           0      0      0
## 4336          0              0           0      0      1
## 4337          0              0           0      0      0
## 4338          1              0           0      0      0
## 4339          0              0           0      1      0
## 4340          0              0           0      0      1
## 4341          0              1           1      0      1
## 4342          0              0           0      0      0
## 4343          0              1           0      1      0
## 4344          0              1           0      1      0
## 4345          0              0           0      1      0
## 4346          1              0           1      1      1
## 4347          0              0           1      1      1
## 4348          0              0           0      1      0
## 4349          0              0           0      0      0
## 4350          0              0           0      0      0
## 4351          0              0           0      0      1
## 4352          0              0           0      1      1
## 4353          0              0           0      1      0
## 4354          0              0           0      1      1
## 4355          1              0           0      0      0
## 4356          0              0           0      1      0
## 4357          0              0           0      0      0
## 4358          1              1           1      1      1
## 4359          0              0           0      0      0
## 4360          0              0           0      1      0
## 4361          0              0           0      0      0
## 4362          0              0           0      0      1
```

```
## 4363           0              0              0      0      0
## 4364           0              0              0      1      0
## 4365           0              1              0      0      0
## 4366           0              0              0      0      0
## 4367           0              0              0      0      0
## 4368           0              0              0      1      1
## 4369           0              1              1      1      1
## 4370           0              0              0      1      1
## 4371           0              0              0      0      0
## 4372           0              0              0      1      0
## 4373           0              0              0      0      0
## 4374           0              0              0      1      0
## 4375           0              0              1      1      1
## 4376           0              0              0      0      0
## 4377           0              0              0      1      0
## 4378           1              0              0      1      0
## 4379           0              0              0      1      0
## 4380           0              0              0      1      0
## 4381           0              0              0      1      0
## 4382           0              0              0      1      0
## 4383           0              1              0      0      0
## 4384           0              0              0      1      0
## 4385           0              0              0      0      1
## 4386           0              0              0      1      1
## 4387           0              0              0      0      0
## 4388           0              0              0      0      0
## 4389           0              0              0      0      0
## 4390           0              1              1      1      1
## 4391           0              0              0      1      0
## 4392           0              0              0      0      1
## 4393           0              0              0      0      0
## 4394           0              0              0      0      0
## 4395           0              0              0      0      0
## 4396           0              0              0      1      1
## 4397           0              0              0      1      0
## 4398           0              0              0      1      0
## 4399           0              0              0      0      0
## 4400           0              0              0      0      0
## 4401           0              0              0      1      0
## 4402           0              0              0      0      1
## 4403           0              1              0      0      0
## 4404           0              0              0      0      0
## 4405           0              0              0      0      0
## 4406           0              0              0      1      0
## 4407           0              0              0      1      0
## 4408           0              0              0      1      1
## 4409           1              0              1      1      1
## 4410           0              0              0      1      0
## 4411           0              0              0      0      0
## 4412           0              0              0      1      1
## 4413           0              0              0      0      0
## 4414           0              0              0      0      1
## 4415           1              1              1      1      0
## 4416           0              0              0      0      1
```

175

```
## 4417          0              0              0      0      0
## 4418          0              0              0      1      0
## 4419          1              0              0      1      0
## 4420          0              0              0      0      0
## 4421          0              0              0      1      0
## 4422          0              0              0      1      1
## 4423          1              0              1      1      1
## 4424          0              1              0      0      0
## 4425          0              0              0      0      1
## 4426          1              0              0      1      0
## 4427          0              0              0      1      0
## 4428          0              0              0      0      0
## 4429          0              1              0      1      0
## 4430          0              0              0      1      0
## 4431          0              0              0      1      1
## 4432          0              0              0      1      0
## 4433          0              0              0      1      0
## 4434          0              0              0      0      1
## 4435          0              0              0      1      0
## 4436          0              0              0      0      0
## 4437          0              0              0      1      0
## 4438          0              0              0      1      0
## 4439          0              0              0      0      0
## 4440          1              0              0      0      1
## 4441          0              0              0      0      0
## 4442          0              0              0      0      0
## 4443          0              0              0      0      1
## 4444          0              0              0      0      0
## 4445          0              0              0      1      1
## 4446          0              0              0      1      1
## 4447          0              0              0      1      1
## 4448          0              0              0      1      0
## 4449          0              0              0      1      0
## 4450          0              0              0      0      1
## 4451          0              0              0      1      0
## 4452          0              0              0      1      0
## 4453          0              0              0      1      0
## 4454          0              0              0      0      0
## 4455          0              0              0      1      0
## 4456          0              1              1      1      1
## 4457          0              0              1      1      1
## 4458          0              0              0      1      0
## 4459          0              0              0      0      0
## 4460          0              0              0      0      0
## 4461          0              0              0      1      0
## 4462          0              0              0      1      0
## 4463          0              0              0      1      1
## 4464          0              0              0      0      0
## 4465          0              0              0      1      1
## 4466          0              0              0      0      1
## 4467          0              0              1      1      1
## 4468          0              0              0      0      0
## 4469          0              0              0      1      1
## 4470          0              1              1      1      1
```

176

```
## 4471          1               0               0          1          0
## 4472          0               0               0          0          0
## 4473          0               0               0          1          0
## 4474          0               0               0          1          1
## 4475          0               0               0          0          0
## 4476          0               0               0          1          0
## 4477          0               0               0          0          0
## 4478          0               0               1          1          1
## 4479          0               0               0          0          0
## 4480          0               0               0          1          0
## 4481          1               0               0          1          0
## 4482          0               0               0          1          0
## 4483          0               0               0          0          0
## 4484          0               0               0          1          1
## 4485          0               0               0          1          1
## 4486          0               0               0          0          0
## 4487          0               0               0          0          1
## 4488          0               0               0          1          1
## 4489          0               0               0          0          0
## 4490          0               0               0          1          0
## 4491          0               1               0          1          0
## 4492          0               0               0          1          0
## 4493          0               0               0          1          1
## 4494          0               0               0          1          1
## 4495          1               0               0          1          0
## 4496          0               0               0          0          0
## 4497          0               0               0          0          0
## 4498          0               1               0          1          0
## 4499          0               0               0          0          0
## 4500          0               0               0          1          1
## 4501          0               0               0          0          1
## 4502          0               1               1          1          1
## 4503          0               0               0          0          0
## 4504          0               0               0          1          0
## 4505          0               0               0          0          0
## 4506          0               1               0          1          0
## 4507          0               0               0          1          1
## 4508          0               0               0          0          1
## 4509          0               0               0          1          1
## 4510          0               0               0          1          0
## 4511          0               0               0          0          0
## 4512          0               0               0          1          1
## 4513          0               0               0          1          1
## 4514          0               0               0          1          0
## 4515          0               0               0          1          0
## 4516          0               0               0          0          0
## 4517          0               0               0          1          0
## 4518          0               0               0          1          0
## 4519          0               0               0          1          0
## 4520          0               0               0          0          1
## 4521          0               0               0          0          0
## 4522          0               0               0          0          0
## 4523          0               0               0          0          0
## 4524          0               0               0          1          0
```

## 4525	0	0	0	1	1
## 4526	0	0	0	1	1
## 4527	0	1	0	1	0
## 4528	0	0	0	0	1
## 4529	0	0	0	0	0
## 4530	0	0	0	0	0
## 4531	0	0	0	1	0
## 4532	0	0	0	0	1
## 4533	1	0	0	1	0
## 4534	0	0	0	1	0
## 4535	0	0	0	1	0
## 4536	0	0	0	0	0
## 4537	0	0	0	0	0
## 4538	0	0	0	1	1
## 4539	0	0	0	0	0
## 4540	0	0	0	1	0
## 4541	0	0	0	1	0
## 4542	0	0	0	1	0
## 4543	0	1	1	1	1
## 4544	0	0	0	1	0
## 4545	0	0	0	1	0
## 4546	0	0	0	1	0
## 4547	0	1	0	1	0
## 4548	0	0	0	1	0
## 4549	0	0	0	0	0
## 4550	0	0	0	1	0
## 4551	0	0	0	1	0
## 4552	0	0	0	1	0
## 4553	0	0	0	0	0
## 4554	0	0	0	1	0
## 4555	0	1	0	1	0
## 4556	0	0	0	0	0
## 4557	0	1	0	1	0
## 4558	0	0	0	1	0
## 4559	0	0	0	1	1
## 4560	0	0	0	1	0
## 4561	0	0	1	1	1
## 4562	0	0	0	0	0
## 4563	0	0	0	0	1
## 4564	0	1	0	1	0
## 4565	0	0	0	0	0
## 4566	1	0	0	0	1
## 4567	0	0	0	1	0
## 4568	0	1	0	1	0
## 4569	0	1	0	0	0
## 4570	0	1	0	0	0
## 4571	0	0	0	1	0
## 4572	0	0	0	0	0
## 4573	0	0	0	1	0
## 4574	0	0	1	1	1
## 4575	0	0	0	0	1
## 4576	1	0	0	0	0
## 4577	0	0	0	1	1
## 4578	0	0	0	1	1

## 4579	0	0	0	1	1
## 4580	0	0	0	1	0
## 4581	0	0	0	1	0
## 4582	0	0	0	0	1
## 4583	0	0	0	1	0
## 4584	1	0	0	1	0
## 4585	0	0	0	0	0
## 4586	1	0	1	1	1
## 4587	0	0	0	1	1
## 4588	0	0	0	0	0
## 4589	0	0	0	0	1
## 4590	0	0	0	1	0
## 4591	1	0	0	0	0
## 4592	0	0	0	1	0
## 4593	0	0	0	0	0
## 4594	1	0	0	0	1
## 4595	0	0	0	1	0
## 4596	0	0	0	1	0
## 4597	0	0	0	0	0
## 4598	0	0	0	0	0
## 4599	0	0	0	1	0
## 4600	0	0	0	1	0
## 4601	0	0	0	0	0
## 4602	0	0	0	1	0
## 4603	0	0	0	1	1
## 4604	0	0	0	1	0
## 4605	1	0	0	0	1
## 4606	0	0	0	0	0
## 4607	0	0	0	1	0
## 4608	0	0	0	1	1
## 4609	0	0	0	1	0
## 4610	0	0	0	0	0
## 4611	0	0	0	1	0
## 4612	0	0	0	1	0
## 4613	0	0	0	1	0
## 4614	0	0	0	1	1
## 4615	0	0	0	0	0
## 4616	0	0	0	1	0
## 4617	0	0	0	1	1
## 4618	0	0	0	0	1
## 4619	0	0	0	1	0
## 4620	0	0	0	0	0
## 4621	0	0	0	1	0
## 4622	0	1	1	1	1
## 4623	0	0	0	1	0
## 4624	0	0	0	0	0
## 4625	0	0	0	0	0
## 4626	1	0	0	0	0
## 4627	0	0	0	1	0
## 4628	1	0	0	1	0
## 4629	1	0	0	0	0
## 4630	0	0	1	1	1
## 4631	0	0	0	0	0
## 4632	1	0	1	1	1

## 4633	0	0	0	0	1
## 4634	0	0	0	1	0
## 4635	0	0	0	1	0
## 4636	0	1	1	1	1
## 4637	0	0	0	1	0
## 4638	0	0	0	1	1
## 4639	0	0	0	1	0
## 4640	0	0	0	1	1
## 4641	0	0	0	1	0
## 4642	0	0	0	1	1
## 4643	1	0	0	1	0
## 4644	0	0	0	1	0
## 4645	0	0	0	1	0
## 4646	0	0	0	0	0
## 4647	0	0	0	0	0
## 4648	0	0	0	1	0
## 4649	0	0	0	1	0
## 4650	0	0	0	1	0
## 4651	0	0	0	1	0
## 4652	0	0	0	0	0
## 4653	1	0	0	1	0
## 4654	0	0	0	1	1
## 4655	0	0	0	0	0
## 4656	1	0	0	0	0
## 4657	0	1	0	0	0
## 4658	0	0	0	0	1
## 4659	0	0	0	1	1
## 4660	0	0	0	0	0
## 4661	0	0	0	1	0
## 4662	0	1	0	1	0
## 4663	0	0	0	1	0
## 4664	0	0	0	1	0
## 4665	0	0	0	0	0
## 4666	0	0	0	1	0
## 4667	0	0	0	0	0
## 4668	0	0	0	1	0
## 4669	0	0	0	1	0
## 4670	0	0	0	1	1
## 4671	0	0	0	1	0
## 4672	0	0	1	1	1
## 4673	0	0	0	1	0
## 4674	0	0	0	1	1
## 4675	0	1	1	1	1
## 4676	0	0	0	1	1
## 4677	0	1	0	1	0
## 4678	0	0	0	0	0
## 4679	0	0	0	1	0
## 4680	0	0	0	0	0
## 4681	0	0	0	0	0
## 4682	0	0	0	0	1
## 4683	0	0	0	1	0
## 4684	0	0	0	0	0
## 4685	0	0	0	1	0
## 4686	0	0	0	1	0

```
## 4687          0              0            0        0        0
## 4688          0              0            0        1        1
## 4689          0              0            0        1        1
## 4690          0              0            0        1        1
## 4691          0              0            0        1        0
## 4692          0              0            0        1        0
## 4693          0              0            0        0        1
## 4694          0              0            0        0        0
## 4695          0              0            0        0        0
## 4696          0              0            0        0        1
## 4697          0              0            0        0        0
## 4698          0              0            0        0        0
## 4699          1              0            0        0        0
## 4700          0              0            0        0        1
## 4701          0              0            0        1        0
## 4702          0              0            0        0        0
## 4703          1              1            0        0        0
## 4704          0              0            0        1        0
## 4705          0              0            0        1        0
## 4706          1              0            1        1        1
## 4707          0              0            0        0        0
## 4708          0              1            0        0        1
## 4709          0              0            0        1        0
## 4710          0              0            0        0        1
## 4711          0              0            0        0        1
## 4712          0              0            0        0        0
## 4713          0              0            0        0        1
## 4714          0              0            0        1        0
## 4715          0              1            1        1        1
## 4716          0              0            0        1        0
## 4717          0              1            0        1        0
## 4718          0              0            0        1        0
## 4719          0              1            0        1        0
## 4720          1              0            1        0        1
## 4721          0              1            0        0        0
## 4722          0              1            0        1        0
## 4723          0              0            0        0        0
## 4724          0              0            0        1        1
## 4725          0              0            0        0        0
## 4726          0              0            0        0        0
## 4727          0              1            0        1        0
## 4728          0              0            0        1        1
## 4729          0              0            0        1        0
## 4730          0              0            0        0        0
## 4731          0              0            0        0        1
## 4732          0              0            0        1        1
## 4733          0              0            0        0        0
## 4734          0              0            0        1        0
## 4735          0              0            0        1        1
## 4736          0              0            0        1        0
## 4737          0              0            0        0        0
## 4738          0              0            0        0        0
## 4739          0              0            0        1        0
## 4740          0              0            0        1        1
```

## 4741	0	0	0	1	0
## 4742	0	0	0	1	0
## 4743	0	0	0	1	1
## 4744	0	0	0	1	0
## 4745	0	0	0	1	0
## 4746	0	0	0	1	1
## 4747	0	0	0	1	0
## 4748	0	0	0	1	0
## 4749	0	0	0	1	0
## 4750	0	0	0	1	0
## 4751	0	0	0	0	1
## 4752	0	0	0	0	1
## 4753	0	0	0	1	0
## 4754	0	1	1	1	1
## 4755	0	0	0	0	0
## 4756	0	0	0	1	0
## 4757	0	1	0	0	0
## 4758	0	0	0	0	0
## 4759	0	0	0	0	0
## 4760	0	0	0	1	0
## 4761	0	0	0	0	1
## 4762	0	0	0	1	1
## 4763	0	0	0	1	0
## 4764	1	0	0	1	0
## 4765	0	0	0	1	1
## 4766	0	0	0	0	0
## 4767	0	0	0	1	0
## 4768	0	1	0	0	0
## 4769	0	0	0	1	0
## 4770	0	0	0	0	0
## 4771	0	0	0	0	1
## 4772	0	0	0	1	0
## 4773	0	0	0	1	0
## 4774	0	0	0	1	0
## 4775	0	0	0	1	1
## 4776	0	0	0	0	0
## 4777	0	0	0	1	0
## 4778	0	0	0	1	0
## 4779	0	0	0	1	1
## 4780	0	0	0	1	0
## 4781	0	0	0	1	0
## 4782	0	1	0	1	0
## 4783	0	0	0	0	1
## 4784	0	0	0	0	0
## 4785	0	0	0	0	0
## 4786	0	1	0	1	0
## 4787	0	0	0	1	1
## 4788	0	0	0	1	0
## 4789	0	0	0	0	0
## 4790	0	0	0	1	0
## 4791	1	0	0	1	0
## 4792	0	0	0	0	1
## 4793	0	0	0	1	0
## 4794	0	0	0	1	0

```
## 4795          0                0            0        0        0
## 4796          0                0            0        1        0
## 4797          0                1            0        0        0
## 4798          0                0            0        0        0
## 4799          0                0            0        0        1
## 4800          0                0            0        0        1
## 4801          0                0            0        0        0
## 4802          0                0            0        1        0
## 4803          0                0            0        1        0
## 4804          0                0            0        1        0
## 4805          0                0            0        0        0
## 4806          0                0            0        1        0
## 4807          0                0            0        1        0
## 4808          0                0            0        1        1
## 4809          0                0            0        0        1
## 4810          0                0            0        0        0
## 4811          0                0            0        1        0
## 4812          1                0            0        0        0
## 4813          1                0            0        1        0
## 4814          0                0            0        1        1
## 4815          0                0            0        0        1
## 4816          0                0            0        0        1
## 4817          0                0            0        0        1
## 4818          0                0            0        0        0
## 4819          0                0            0        1        0
## 4820          0                0            0        0        0
## 4821          0                1            1        1        1
## 4822          0                0            0        1        1
## 4823          0                0            0        1        0
## 4824          1                1            1        1        1
## 4825          0                0            0        1        0
## 4826          0                0            0        1        0
## 4827          0                0            0        0        0
## 4828          0                0            0        1        0
## 4829          0                0            0        1        0
## 4830          0                0            0        1        1
## 4831          0                0            0        1        0
## 4832          0                0            0        0        1
## 4833          0                0            0        1        1
## 4834          0                0            0        0        0
## 4835          0                0            0        0        0
## 4836          0                0            0        1        0
## 4837          0                0            0        0        1
## 4838          0                0            0        0        0
## 4839          0                0            0        0        1
## 4840          0                0            0        1        0
## 4841          0                0            0        1        0
## 4842          0                0            0        1        0
## 4843          1                0            0        0        0
## 4844          0                0            0        1        0
## 4845          0                0            0        0        0
## 4846          0                0            0        0        0
## 4847          1                0            0        1        0
## 4848          0                0            0        1        0
```

## 4849	0	0	0	1	0
## 4850	0	0	0	1	1
## 4851	0	1	0	1	0
## 4852	0	0	0	1	0
## 4853	0	1	0	0	1
## 4854	0	0	0	1	0
## 4855	0	0	0	0	1
## 4856	0	0	0	1	0
## 4857	0	0	0	1	0
## 4858	0	0	0	1	1
## 4859	0	0	0	1	0
## 4860	1	0	0	0	0
## 4861	0	0	0	1	0
## 4862	0	0	0	1	0
## 4863	0	0	0	0	0
## 4864	0	0	0	1	0
## 4865	0	0	0	1	0
## 4866	1	0	0	0	1
## 4867	0	0	0	1	1
## 4868	0	0	0	1	0
## 4869	0	0	0	0	1
## 4870	0	0	0	0	1
## 4871	0	0	0	1	1
## 4872	0	0	0	0	0
## 4873	0	0	0	1	1
## 4874	0	0	0	1	0
## 4875	0	0	0	0	0
## 4876	0	0	0	1	0
## 4877	1	0	0	0	0
## 4878	0	0	0	0	0
## 4879	0	0	0	1	0
## 4880	0	0	0	0	0
## 4881	0	0	0	1	0
## 4882	0	0	0	1	0
## 4883	0	1	1	1	1
## 4884	1	0	1	1	1
## 4885	0	0	0	1	1
## 4886	0	0	0	1	0
## 4887	0	0	0	0	0
## 4888	0	0	1	1	1
## 4889	0	0	0	1	0
## 4890	0	0	0	1	0
## 4891	0	0	0	1	0
## 4892	0	1	1	1	1
## 4893	0	1	0	1	0
## 4894	0	1	1	1	1
## 4895	0	1	0	0	0
## 4896	0	0	0	1	1
## 4897	0	0	0	1	0
## 4898	0	0	0	0	0
## 4899	0	0	0	1	0
## 4900	0	0	0	1	0
## 4901	0	0	0	1	0
## 4902	0	0	0	1	0

## 4903	0	0	0	1	0
## 4904	0	0	0	1	1
## 4905	0	0	0	1	1
## 4906	0	0	0	0	0
## 4907	0	0	0	0	0
## 4908	0	0	0	0	0
## 4909	0	0	0	1	0
## 4910	0	0	0	0	1
## 4911	0	0	0	1	0
## 4912	0	0	0	0	0
## 4913	0	1	0	1	0
## 4914	0	0	0	1	0
## 4915	0	0	0	0	1
## 4916	0	0	0	0	1
## 4917	0	0	0	1	0
## 4918	0	1	0	1	0
## 4919	0	0	0	0	1
## 4920	0	0	0	1	1
## 4921	0	0	0	1	1
## 4922	0	0	0	1	1
## 4923	0	0	0	1	1
## 4924	0	0	0	1	1
## 4925	0	0	0	0	0
## 4926	0	0	0	1	0
## 4927	0	0	0	0	1
## 4928	1	0	1	1	1
## 4929	0	0	0	1	0
## 4930	0	0	0	1	0
## 4931	0	0	0	1	0
## 4932	0	0	0	1	0
## 4933	0	0	0	1	0
## 4934	0	0	0	1	1
## 4935	0	0	0	1	1
## 4936	0	0	0	1	0
## 4937	0	0	0	0	0
## 4938	0	0	1	1	1
## 4939	0	0	0	1	0
## 4940	0	0	0	1	1
## 4941	0	0	0	1	0
## 4942	1	0	0	1	0
## 4943	0	0	1	1	1
## 4944	0	0	0	1	0
## 4945	0	0	0	1	0
## 4946	0	0	0	0	1
## 4947	0	0	0	1	0
## 4948	0	0	0	1	1
## 4949	0	0	0	0	1
## 4950	0	0	0	0	1
## 4951	0	0	0	0	1
## 4952	0	0	0	1	1
## 4953	0	0	0	1	0
## 4954	0	0	0	1	0
## 4955	0	0	0	1	1
## 4956	0	0	0	1	1

```
## 4957             0                   1           0       0           1
## 4958             0                   0           0       0           1
## 4959             0                   0           0       0           0
## 4960             0                   1           0       1           0
## 4961             0                   0           0       1           0
## 4962             0                   0           0       1           1
## 4963             1                   0           1       1           1
## 4964             0                   0           0       0           0
## 4965             0                   0           0       1           0
## 4966             0                   0           0       1           0
## 4967             0                   0           0       0           0
## 4968             0                   0           0       1           0
## 4969             0                   0           0       1           1
## 4970             0                   0           0       1           0
## 4971             0                   0           0       0           1
## 4972             0                   1           0       0           0
## 4973             0                   0           0       1           1
## 4974             0                   0           0       1           0
## 4975             0                   0           0       0           1
## 4976             0                   0           0       1           0
## 4977             0                   0           0       1           1
## 4978             0                   0           0       1           0
## 4979             0                   0           0       1           0
## 4980             0                   0           0       0           1
## 4981             1                   0           1       1           1
## 4982             0                   0           0       1           0
## 4983             0                   0           0       0           1
## 4984             0                   0           0       0           0
## 4985             0                   0           0       0           1
## 4986             0                   0           0       1           0
## 4987             0                   0           0       0           0
## 4988             0                   0           0       1           0
## 4989             0                   0           0       0           1
## 4990             0                   0           0       1           0
## 4991             0                   0           0       0           1
## 4992             0                   0           0       0           1
## 4993             0                   0           0       0           0
## 4994             0                   0           0       1           0
## 4995             0                   0           0       1           0
## 4996             0                   0           0       1           0
## 4997             0                   0           0       1           0
## 4998             0                   0           0       0           0
## 4999             0                   0           0       1           0
## 5000             0                   0           0       1           1
```

```
str(UBData)
```

```
## 'data.frame':    5000 obs. of  14 variables:
##  $ ID          : int  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...
##  $ Age         : int  25 45 39 35 35 37 53 50 35 34 ...
##  $ Experience  : int  1 19 15 9 8 13 27 24 10 9 ...
##  $ Income      : int  49 34 11 100 45 29 72 22 81 180 ...
##  $ ZIP.Code    : int  91107 90089 94720 94112 91330 92121 91711 93943 90089 93023 ...
##  $ Family      : int  4 3 1 1 4 4 2 1 3 1 ...
```

```
##  $ CCAvg             : num  1.6 1.5 1 2.7 1 0.4 1.5 0.3 0.6 8.9 ...
##  $ Education          : int  1 1 1 2 2 2 2 3 2 3 ...
##  $ Mortgage           : int  0 0 0 0 0 155 0 0 104 0 ...
##  $ Personal.Loan      : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 ...
##  $ Securities.Account: int  1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
##  $ CD.Account         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
##  $ Online             : int  0 0 0 0 0 1 1 0 1 0 ...
##  $ CreditCard         : int  0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 ...
```

Partitioning the data into Training_Dataing and validation sets

```r
#Converting the predictor attributes to factors
UBData$CreditCard <- as.factor(UBData$CreditCard)
UBData$Personal.Loan <- as.factor(UBData$Personal.Loan)
UBData$Online <- as.factor(UBData$Online)


test.na <- is.na.data.frame(UBData)


set.seed(678)
Partition_data <- createDataPartition(UBData$Personal.Loan,p=.6, list=F)
Training_Data <- UBData[Partition_data,]
Validate_Data <- UBData[-Partition_data,]

#Data Normalization
norm_model <- preProcess(Training_Data[,-c(10,13:14)],
              method=c("center","scale"))
Training_Data_norm <- predict(norm_model,Training_Data)
Validate_Data_norm <- predict(norm_model,Validate_Data)
```

Question A

```r
table_1 <- ftable(Training_Data_norm[,c(14,10,13)])
table_1
```

```
##                         Online    0    1
## CreditCard Personal.Loan
## 0          0                     785 1139
##            1                      68  134
## 1          0                     308  480
##            1                      34   52
```

##Question B

The probability of a customer accepting a loan offer while being an active online banking user is $= 51/(51+467) = 0.0984$

Question C

```
Online <- melt(Training_Data_norm,id=c("Personal.Loan"),variable="Online")
Creditcard <- melt(Training_Data_norm,id=c("Personal.Loan"), variable="CreditCard")
cast_online <- dcast(Online, Personal.Loan~Online)
cast_creditcard <- dcast(Creditcard, Personal.Loan~CreditCard)
```

Question D

```
ftable(Training_Data_norm[,c(10,13)])
```

```
##               Online    0    1
## Personal.Loan
## 0                     1093 1619
## 1                      102  186
```

```
ftable(Training_Data_norm[,c(10,14)])
```

```
##               CreditCard    0    1
## Personal.Loan
## 0                         1924  788
## 1                          202   86
```

```
ftable(Training_Data_norm[,10])
```

```
##      0    1
##
##   2712  288
```

1. *$P(CreditCard = 1 \mid Personal.Loan = 1) = 84/(84+204) =$ **0.2916***

2. *$P(Online= 1 \mid Personal.Loan= 1) = 176/(176+112) =$ **0.6111***

3. *$P(Personal.Loan = 1) = 288/(288+2712) =$ **0.096***

4. *$P(CreditCard= 1 \mid Personal.Loan= 0) = 777/(777+1935) =$ **0.2865***

5. *$P(Online=1 \mid Personal.Loan=0) = 1611/(1611+1101) =$ **0.5940***

6. *$P(Personal.Loan = 0) = 2712/(2712+288) =$ **0.904***

Question E

$$
(0.2916 \times 0.6111 \times 0.096) / (0.2916 \times 0.6111 \times 0.096) + (0.2865 \times 0.5940 \times 0.904) = 0.1000
$$

Question F

By comparing the value obtained above by using the Naive Bayes probability i.e. 0.1000 to the value obtained in step b i.e.

Question G

```
NB <- naiveBayes(Personal.Loan~Online+CreditCard,data=Training_Data_norm)
NB
```

```
##
## Naive Bayes Classifier for Discrete Predictors
##
## Call:
## naiveBayes.default(x = X, y = Y, laplace = laplace)
##
## A-priori probabilities:
## Y
##     0     1
## 0.904 0.096
##
## Conditional probabilities:
##    Online
## Y            0         1
##   0 0.4030236 0.5969764
##   1 0.3541667 0.6458333
##
##    CreditCard
## Y            0         1
##   0 0.7094395 0.2905605
##   1 0.7013889 0.2986111
```

The value obtained when I ran the Naive Bayes Model for the customer is equivalent to the value obtained in E